L. LXV.

19/5

SACCO, I.

C

OSSERVAZIONI
PRATICHE
SULL' USO
DEL VAJUOLO VACCINO
COME PRESERVATIVO
DEL VAJUOLO UMANO

DI LUIGI SACCO

Dottore in Medicina e Chirurgia

PRIMA EDIZIONE NAPOLITANA

Accresciuta di note ed osservazioni dal Medico Vaccinatore

Dr. GIUSEPPE CAPARROTTI.

NAPOLI 1803.

Presso Domenico Sangiacomo

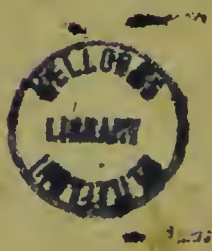
A ſpeſe di SAVERIO D'ONOFRIO, e RAFFAELE PALMA ſtrada S. Liguoro num. 38. e 43.

Con Licenza de' Superiori.

42942

Observatio est filum ad quod dirigi debent medicorum ratiocinio. Unicuique morbo non fictitia, sed certa ac propria natura est; certa pariter ac propria principia, incrementa, status, ac declinationes.

Bagliv. *Opera Omnia*, cap. 2. §. 3.



AL SIGNOR

D. MICHELE TROJA

MEDICO ORDINARIO DEL RE DELLE DUE SICILIE, E DIRETTORE DELLA VACCINAZIONE

SIGNORE

L'Oggetto della Vaccinazione per le sue feconde sperienze s'è reso un punto importante, che fa epoca nella Medicina. L'opera, chè ho l'onore di dedicarvi corredata dalle mie note contiene tutto ciò, che sarebbe mai desiderabile. Un simil prodotto è ben degno a voi consacrarsi; a voi, che n'avete dato sulle prime in tal mate-

ria le principali nozioni: a voi che in ogni parte della medicina portate della preminenza vittoriosa la palma. Possa questo mio piccolo travaglio incontrare il vostro compiacimento, e contestare l'eterno rispetto, sempre dovuto alla vostra virtù!

Di V.S. Illma

Umiliss. devotiss. serv. vero
Giuseppe Caparrotti.

AVVISO

DELLO STAMPATORE MILANESE

SULLA SECONDA EDIZIONE.

PUbblico la presente edizione di un libro, di cui la prima ha avuto un rapido spaccio, e come vengo altresì assicurato essere stata venduta una seconda edizione che se n' è fatta a Padova. L' Autore si è prestato a' miei desiderj col permettermi di fare questa nuova edizione, e si è anche compiaciuto di farvi molte importanti aggiunte. Fra esse meritano l' attenzione de' Lettori 1. Alcune annotazioni quà e là sparse. 2. L' Istruzione da lui pubblicata per ordine del Comitato Governativo, e diramata in tutti i dipartimenti della nostra Repubblica sui vantaggi, e sul metodo d' innestare il vajuolo vaccino. 3. Una dichiarazione fatta da molti de' più accreditati Medici e Chirurghi di questa Città sui vantaggi da loro osservati, e sperabili dalla propagazione degli innesti del vajuolo vaccino. 4. Un processo verbale di controprova de' Medici Veneziani per confermare l' efficacia del preservativo. 5. Due lettere del Dottor *Sacco* Direttore dalla vaccinazione al Dottor *Crespi* Direttore dello Spedale di Milano, la prima delle quali contiene un succinto cenno di quanto l' Autore ha fatto ne' dipartimenti oltrepadani della Repubblica, dove è stato spedito dal Comitato Governativo per introdurvi ed estendervi la vaccinazione, ed espone alcune riflessioni e congetture sull' efficacia e vantaggi della vaccina per liberare da diverse malattie, e sui vasi per i quali si comunica ed agisce nel corpo umano. Nella seconda annunzia essersi ritrovato indigeno, e comune nelle mandre a' alcuni distretti della Repubblica il così

chiamato vajuolo vaccino , finora da noi originariamente trovato in pochi luoghi , e per mancanza d' osservazioni , e per le diverse denominazioni che gli si danno , in conseguenza delle quali rendonsi difficili le ricerche d' esso . 6. Una lettera finalmente del Celebre *Marshall* Inglese scritta all' immortale *Jenner* scopritore del vantaggiosissimo ritrovato della vaccina , che contiene qualche utile fatto (1) . Spero in questa maniera e con tali importanti addizioni d' aver contribuito a rendere contenti i Lettori .

Intanto non voglio lasciar ignorare , che la sollecitudine del Comitato Governativo per estendere la vaccinazione in tutti i dipartimenti della Repubblica è corrisposta dal più grande successo . Il nostro Autore ha fatto a quest' ora più di mille vaccinazioni , e molte altre migliaja ne sono state fatte da parecchi abili Medici , e Chirurghi come egli me n' ha assicurato , ne' diversi dipartimenti , specialmente in questo dell' Olona , senza che possa eccitarsi alcun avvenimento, in cui uno che sia stato vaccinato con effetto abbia dopo potuto contrarre il vajuolo umano.

---

(1) In questa nuova edizione napolitana si è aggiunto una lettera dell' Autore col Rapporto delle controprove fatte ultimamente in Milano .

AVVISO
AL LETTORE.

Appena fu da noi conosciuta la scoperta del vajuolo vaccino come preservativo del vajuolo umano mi sono accinto a far le ricerche per mettermi in grado di ripetere le sperienze altrove riuscite, per conoscere e verificare colle mie proprie osservazioni l' indole di tal nuovo vajuolo. L' ho trovato nelle nostre vacche, fra le quali si manifesta: l' ho raccolto, e sono stato il primo che con esso ha fatto innesti in Italia collo sperato successo. Il desiderio di essere utile alla Patria è la principale cagione per cui mi sono determinato a pubblicare il presente libro, affine di mettere alla portata di tutti nella nostra lingua la storia dei danni derivati alle nazioni dal vajuolo umano; il vantaggio nel preservarle da esso che si ottiene col vajuolo vaccino; il modo di adoperarlo, e le diverse circostanze, che esiggono la più grande attenzione degli inoculatori. Ho anche esposto le differenze che caratterizzano il vaccino vero, e lo fanno distinguere dallo spurio, ciò che importa moltissimo di saper ben distinguere, perchè quest'ultimo non preserva dal contagio del vajuolo umano. Il presente mio travaglio sarebbe esente da quei difetti dello stile, e forse dell' ordine che qualche lettore vi vorrà trovare se avessi avuto tempo ed agio di ripassarlo dopo averlo compito; ma impaziente d' accrescere l' impulsione già data in favore del vajuolo vaccino dalle opere altrove pubblicate, e da quanto riferiscono i giornali di Francia e d' Inghilterra sulle misure prese da rispettivi Governi per profittarne, ho preferito a qualunque altro riguardo la celerità della stampa fatta di mano in

mano che io scriveva. Oltre a qualche traccia che ne scorgeranno di ciò i lettori, una rimarcabile si è quella risultante dal paragone del numero di coloro che ho asserito essere stati da me vaccinati. Nell' introduzione alla pag. 16 gli ho fatti ascendere a cento cinquanta, e tale n' era il numero quando io la scrivevasi sono però questi di mano in mano accresciuti prima che io finissi l' opera non solo fino ai trecento quanti sono i casi da me riportati al Cap. III, ma superano a quest' ora i quattrocento, ed ogni giorno s' accrescono.

Credo di dover avvertire, che mi sono servito indistintamente delle parole vaccina, vaccinazione, *ed altri derivati per indicare il vajuolo delle vacche, il di lui uso nell'innesto, per comodo o per brevità d'espressione, nè penso che ciò possa produrre la minima oscurità nelle cose che ho dette.*

Ho intanto la soddisfazione d' assicurare i lettori che i felici successi finora ottenuti anche in Italia cogli innesti della vaccina, che si moltiplicano ogni giorno, fanno sperare che fra poco ne verrà ben generale l' uso, e che sarà con ciò rintuzzato il furore del vajuolo umano.

INTRODUZIONE.

FRa le moltissime scoperte che vanta il nostro secolo, una delle più importanti, che fisserà un'epoca negli annali della nostra medicina, e dell'umanità, è certamente l'inoculazione del vajuolo vaccino, per mezzo del quale si garantisce l'uomo dall'eruzione del naturale, e dalle funeste conseguenze, che ne derivano.

Ci è invero per anche incognito il rapporto, che esiste fra il pus vajuoloso ordinario, e quello tolto da certe pustule, che vengono sulle poppe delle vacche, chiamato per questo *vajuolo vaccino* o *vaccina*: ma è felicemente dimostrato, che introdotto questo ultimo nella macchina umana, dopo un breve periodo di non gravi sintomi, la preserva intieramente dal vajuolo umano, che quantunque alle volte riesca di lieve momento, pure non di raro deforma la persona, ne offende gravemente le parti più delicate in una maniera, che restano per sempre difettose, e molte volte diviene micidiale.

Col ritrovato dell'inoculazione del vajuolo umano si è avuto il mezzo di prevenire in gran parte questi disastri; ma esso si è esteso lentamente, e la più gran parte delle nazioni, e specialmente la nostra Italia soffre ancora la fatale proscrizione, che vi produce il vajuolo.

Lungo troppo sarei, se volessi quì riportare tutte le testimonianze de' più celebri scrittori, che ci hanno trasmesso il quadro orribile delle stragi prodotte dalle malattie vajuolose per non aver posto in uso il metodo dell'inoculazione. Ma senza conside-

rare le epidemie del vajuolo, e quelle particolarmente di natura pessima, ed assolutamente mortale, si accordano tutti i medici a riguardare come grandissima la perdita degl' individui, che produce nel suo corso ordinario questo veleno, quando egli venga naturalmente; di modo che, supponendola, secondo i calcoli più moderati del dieci per cento, nello spazio di 25 anni, quindici milioni di uomini muojono nella nostra Europa attaccati da simile malattia (1). Secondo le asserzioni di Jurin appoggiate alle più esatte osservazioni sul vajuolo, in Inghilterra la mortalità arriva al dodici, al sedici, e talvolta al venti per cento (2).

Nell' America, ove qualche volta regna più feroce la malattia del vajuolo naturale, ne muojono venti, trenta, e per fino quaranta per cento (3). Altri convengono nella stessa opinione, e ci attestano che in diverse epidemie, la mortalità è stata eccessiva (4).

Nella lettera del Sig. Mather inserita in diversi Giornali (5) vedesi, che nell'epidemia del 1760, ebbero il vajuolo naturale 6000 persone, e ne perirò-

---

(1) La qui accennata mortalità nello spazio di 25 anni, è fondata sulla verosimile supposizione, che gli abitanti dell' Europa sieno in circa cento cinquanta milioni, che in ogni secolo si abbiano quattro sole generazioni, e che soccombano dal vajuolo dieci persone ogni cento.

(2) Relazione del Sig. Jurin pubblicata a Londra, e tradotta in francese da M.r Noguez.

(3) Jurin's *letter to* D' Cortesworth *Containing a comparison between the mortality of the natural small-pox and than by inoculation*.

(4) Il Sig. Maytland ci dà una idea esatta della mortalità per il vajuolo ne' paesi caldi = Maytland's *account ton noculation of the small-pox*.

(5) Manetti *dell' inoculazione del vajuolo pag.* 9. et seq. = Novelle letter. 1762.

no 900; quanti poi furono i sfigurati, non si sa; nè il loro numero viene indicato. Da' registri pubblicati de' morti nello spedale di Londra dal 1746 fin al quattro maggio 63 appare, che in esso sieno stati ammalati di vajuolo naturale 6456, de' quali sono morti 1634, che è quanto dire la quarta parte degli ammalati (1).

Tissot dice, che in Roma nel breve spazio di sei mesi, più di sei mila furon le vittime di questo fatal morbo (2), ed in altro luogo asserisce, che il vajuolo è una delle malattie le più micidiali, e se talvolta è benigna, essa è altrettanto, e quasi sempre devastatrice, e maligna quanto la peste, e dà per dimostrato, che combinando le epidemie più maligne colle più benigne, questa malattia ammazza la settima parte di quelli che assale, vale a dire più del 14 per cento (3). Una eguale, e considerabile mortalità si è osservata in Italia, come si rileva da' calcoli contenuti ne'*dialoghi di un Romano, e di un Bolognese sulla cura del vajuolo* (a).

Altri medici partendo da fatti, o da supposizioni diverse, riducono la mortalità co' loro calcoli ad un più moderato numero. Il Sig. Kirchpatrick asserisce che nella nuova Inghilterra nel 1721, di 9759 ammalati con vajuolo naturale ne perirono 844 (4).

Anche Sarcone nella sua bell' opera degna d'essere

---

(1) *Origine, progrès, et registre de l' Hôpital de la petite verole naturelle, et inoculée, depuis le 26 septembre* 1746, *époque de la fondation, jusqu' au 24 mars* 1763.

(2) Tissot, *lettre* à M.r de Haen.

(3) Tissot, *de l' inoculation*.

(a) *Propriamente è in questa Capitale, che più d'ogni altro luogo fa stragge, e particolarmente in quest' anno; pare che il clima di questo suolo riesce di fomite al furore del vajuolo naturale*.

(4) Kirchpatrick *The Analysis of inoculation*.

letta *sul contagio del vajuolo, e della necessità di tentarne l' estirpazione*, appoggiato a' suoi calcoli, ed a quelli di Daniele Bernoulli ritiene che la decima quarta parte del genere umano muore di vajuolo.

Nella raccolta medica del Sig. Haller, il vajuolo viene chiamata una malattia la quale per un fatal destino attacca gli uomini di qualunque età, e uccide la decima parte del genere umano (1). Murray. Schultz, ed un grande numero de' scrittori convengono del pari, che il dieci per cento sia per adequato il minor numero, a cui può calcolarsi la mortalità ne' malati di vajuolo naturale (2); ed io pure m' attengo a questo stesso risultato, che certamente non può riguardarsi come soggetto ad esagerazione in vista di quanto finora si è accennato.

Quanto alla sua origine, essa è incerta. Prima de' medici Arabi niuno ne aveva fatto menzione; e vi è luogo a credere, che del morbo vajuoloso sieno state esenti le regioni abitate dai Greci, e dai Romani, giacchè niun medico dell'antichità ne ha parlato, silenzio tanto più da notarsi, quanto Ippocrate, Areteo, Celso, Celio l' Affricano, e Sorano lasciarono la descrizione de' più piccoli mali di quei tempi. L'epoca del vajuolo però si può fissare circa al sesto secolo, in cui gli Arabi lo portarono in Egitto, alloraquando ne fecero essi la conquista sotto il Califo Omar, e fu allora, che s' introdusse in tutti quei luoghi, ove penetrarono colle loro armi vittoriose, cioè in Egitto, nella Siria, nella Palestina, nella Persia, e lungo le coste dell' Affrica, di là in Ispagna verso l' anno 1090 da dove il

---

(1) *Morbus qui universos cujuscumque aetatis mortales fatali quadam necessitate involuit, qui decimam generis humani partem demetit. Disputat. ad morb. hist. et curat. facient. quas collegit Albertus Hallerus Tom. V. pag.* 697.

(2) Jurin, Noguez, Schultz, Murray, Buttini ec.

vajuolo si diffuse nel rimanente della nostra Europa (1). Rhazes medico Arabo, che viveva nel nono secolo è il primo di tutti gli antichi Autori che ci restano, il quale abbia trattato questa materia con esattezza.

Si ignora egualmente il tempo del ritrovato dell' inoculazione, della quale forse i medici Arabi sono gl' inventori. Questo uso però sussiste da un' epoca immemorabile nei paesi vicini al mar Caspio, e particolarmente in Circassia. Egli è omai un secolo, che l' inoculazione fu introdotta in Costantinopoli da una donna Circassa (2), dove da principio l' uso se ne dilatò soltanto presso i Cristiani, Greci, ed Armeni, non già presso i Maomettani, retinenti ad abbracciare un tal preservativo per la pregiudicata opinione de' loro dottori sul punto d' una rigida fatalità reggitrice l' Universo, alla quale credevano empietà di sottrarsi (3). Col tratto successivo però, e per l' evidenza del felice esito dell' inoculazione i pregiudizj de' Maomettani ancora si tacquero: l' uso d' innestare al dì d'oggi è generale presso i Musulmani, e si è anche esteso alle Repubbliche barbarresche (4).

Due medici Italiani Emmanuele Timoni (5), e Giacomo Pilarini (6) il primo de' quali era addetto al servizio del Gran Signore, l' altro a quello dello Czar di Moscovia, ambedue testimonj oculari per molti anni dei costanti successi della donna Circassa, adottarono questa pratica, e la fecero conoscere nelle loro opere al resto dell'Europa.

---

(1) Mead de *Variol. et Morbill.* Cap. 1.
(2) Kirkpatrick op. cit.
(3) Journal de Trevoux 1715.
(4) *Recueil des pièces concernant l' inoculation.*
(5) Emanuel Timoni *Epistola ad Johannem* Woodward 1713, trasmessa alla Reale società di Londra.
(6) Pilarini *nova, et tuta variolas excitandi per transplatationem methodus.* Venez. 1713.

I primi sperimenti furono fatti in Inghilterra nel 1718 dacchè *Milady Montagu* vi si restituì da Costantinopoli, dove suo marito era stato in qualità d'ambasciatore, ed aveva fatto innestare il vajuolo ad un suo figlio con felice successo; quindi di ritorno, il primo esempio si vide in una propria figlia inoculata dal Sig. Maitland Chirurgo celeb. di Londra. Infiniti tentativi si fecero ben presto nell'Inghilterra, i quali confermarono sempre più i fautori del nuovo metodo d'innestare il vajuolo, ed accrebbero il numero de' partigiani di esso.

Successivamente ebbe i suoi seguaci l'esperimento della inoculazione in Germania, ed in Francia, e non mancarono de' valenti fisici che procurarono di estendere una scoperta tanto interessante all'umanità Ma sì in Francia, che in Germania, ed altrove molti mossi forse dall'attaccamento alle antiche loro opinioni, o pratica di curare, o da privato interesse divennero oppositori alla inoculazione, e fecero ogni sforzo per atterrarla (1). In Francia particolarmente si riguardò allora questo felice ritrovato come una novità non solamente inutile, ma pericolosa, ed abbominevole, e venne per fino da molti chiamata *nefanda* (2). I medici, che nel metodo d'inoculare non videro alcuna traccia che rendesse necessaria l'opera loro, per la maggior parte si dichiarono oppositori dell'inoculazione, e profittarono dell'influenza presa dai Teologi nel discutere, e nel decidere sulle materie, che non sono oggetto di dogma, o di religione per fortificare il loro partito, e si riuscì a far pubblicare in molte università di quel regno le tesi *ergo variolas inoculare nefas*, e per il cui assunto anche M.r Hecquet pubblicò una dissertazione, nella quale egli conchiude che l'*inoculazione*

---

(1) De Haen *refutation de l'inoculation*.

(2) *Inoculationi Parisiis irrumpere gestienti acerrimum motum est bellum* = Millin de *varol. inoculat.*

del vajuolo innieste rassomiglia alla medicina, ma piuttosto alla magia (1). Ma non fu difficile presso una nazione piena di cognizioni, e di penetrazione d'estendere la pratica dell'innesto, malgrado simili opposizioni, ed ha fino a questi ultimi tempi avuto seguaci del pari che altrove. Il Cel. de la Condamine facendo l'apostolo dell'inoculazione contribuì non poco a vincere tanti di que' pregiudizj, che si opponevano a renderla generale. Egli pubblicò diverse memorie su questo interessantissimo oggetto (2). Verso la metà del secolo l'inoculazione incominciossi a introdurre in Italia, e per la prima volta in Toscana, ove duecento innesti furono fatti con ottimo evento (3); indi si estese alle altre città fra alcune colte, ed illuminate persone, di modo che molti furono i fautori dell'inoculazione. Ad onta però di tante opere scritte da molti medici Italiani l'inoculazione fra di noi, pei gravi, ed in apparenza pericolosi sintomi, che l'accompagnano, e per il costante effetto delle antiche pregiudicate opinioni non ha ancora acquistato quel credito, che merita.

Sembra veramente un paradosso, che l'inoculazione, i cui vantaggi in confronto del vajuolo naturale, sono stati ridotti ad un punto di evidenza, che si può chiamar dimostrazione, non sia stata promossa come conveniva dai Governi degli Stati diversi, che compongono l'Italia, che non siensi formati de' pubblici stabilimenti per l'inoculazione, come ne sono stati fatti tanti in diverse epoche

---

(1) *Raisons de doute contre l'inoculation*, par M.r Hecquet, Paris 1724.

(2) *Lettres* de M.r de la Condamine à M.r Maty. *Mémoires sur l'inoculation*.

(3) Manetti op. cit. = *Relazioni d'innesti del vajuolo fatti in Firenze, distese dal* Dottor Giovanni Targioni Tozzetti.

nell' Inghilterra, nella Francia, nell' Olanda, nella Germania, e nel Nord coll' erezione di spedali destinati al solo innesto (1), e che si sia lasciato perire una quanità di vittime per il vajuolo naturale, le cui epidemie sono pur troppo frequenti, e si sarebbero con tal metodo quasi totalmente risparmiate. Il Sig. Tissot ha osservato, che dal 1572. a' nostri giorni il vajuolo va scorrendo le varie parti d' Europa per modo, che si deduce per adequato, che da una epidemia all'altra di vajuolo non corre, che l' intervallo di cinque anni (2). Salta agli occhj di ciascuno l'infinito numero degli esseri tolti alla società dalla frequente riproduzione di tal pesta. Grande dunque deve essere l' interessamento, che prender debbono quelli, ai quali è confidata la cura de' pubblici affari, e l' interesse delle popolazioni per liberarle da sì atroce malore.

Quattro anni sono il celebre Edoardo Jenner medico Inglese, il quale consacrò la sua vita nelle più filantropiche meditazioni, intraprese de' tentativi con un nuovo metodo di inoculazione, servendosi non del pus ordinario del vajuolo umano, ma bensì del vaccino, che infetta in certi tempi le poppe delle vacche. Aveva egli osservato, che molte persone destinate a trarre il latte dalle stesse, su' capezzoli delle quali si scorgevano le dette pustole, se non avevano sofferto il vajuolo naturale, contraevano spesso una specie di pustola nelle proprie

---

(1) *Merita d' esser fatta qui particolar menzione della celebre medaglia coniata a Stokolm in onore dell' innesto, dove vedesi da una parte l' ara d'*Esculapio *con una serpe in atto di offendere, col quale si figura il vajuolo, e la leggenda* sublato jure nocendi, *avendo nel rovescio* ob infantes civium felici ausu servatos. *Ved. Manetti dell' innesto del vajuolo pag.* 22.

(2) *Lettre* à M.r de Haen par M.r Tissot.

mani non dissimile dalla vajuolosa, che passando per lo stato di suppurazione, ed essicamento, le rendeva inattaccabili dal vajuolo.

A questa osservazione fu egli condotto dalla tradizione generale fra gli abitanti delle campagne, particolarmente dell' Inghilterra occidentale, i quali riguardavano, forse fondati su di una lunga esperienza, come inattaccabili dal vajuolo umano coloro, che avevano avuto il vaccino (1). Guidato quindi da un sano raziocino concepì l'utilissima idea di tentare con questa materia l'inoculazione vaccina nell' uomo, che a differenza dell' ordinaria, veniva ad avere molti, e considerabili vantaggi, in confronte di quest' ultima. Fra gli altri sono i seguenti: che la vaccina produce una piccola, e parziale eruzione quasi sempre al solo luogo dove si è innestata: che non è accompagnata da una sensibile malattia, e che perciò non vi è alcun pericolo della vita, o di alcun' altra incomoda conseguenza da tale innesto: che gli inoculati colla vaccina non la comunicano alle persone, colle quali convivono, benchè queste non abbiano avuto il vajuolo; e che gli assicura finalmente dal più contrarre il vajuolo umano, nè per inoculazione, nè per naturale epidemia. Tutto ciò, eccettuato qualche leggiere sintoma, deve far riguardare la vaccina per i piccoli incomodi che l'accompagnano, come una indisposizione di breve durata, piuttosto che una malattia; e ci dà la dolce speranza, che divenendone generale la pratica, si possa arrivare a togliere dal novero delle malattie, quella, che si deve riputare la più micidiale. Paw nelle sue ricerche sopra gli Americani (2) asserì, che il vajuolo non avrebbe continua-

---

(1) Sul proposito di questa tradizione veggansi *Adams on morbid poison an.* 1796. *p.* 156.

Woodwille *History of inoculation of the smallpox* an. 1796. pag. 3.

(2) Paw *Recherches sur les Américains*.

to per tanto tempo a far stragi, e che si sarebbe o perduto del tutto il veleno, a guisa d'alcune altre malattie, o si sarebbe giunto a poterlo snervare, o neutralizzare. Quantunque questa asserzione non sia fondata, perchè al vajuolo naturale, anche di più mite qualità succede spesso un vajuolo pessimo, e funesto, senza che mai siasi potuta osservare una costante remissione, ed indebolimento in questa malattia; pure la scoperta di Jenner per un altro mezzo produrrà un equivalente ed anzi maggior effetto.

Malgrado sì fortunata scoperta, come sogliono le cose nuove, e grandi nel loro nascere incontrare maggiori ostacoli, così pure accadde ai risultati dello studio di Jenner. La bassa invidia scatenò in Londra contro lo scopritore, i cui urti però non fecero, che raddoppiare in lui l'impegno di perfezzionare la scoperta. Si allontanò per un istante da' suoi nemici per ritornare a confonderli con delle armi più vittoriose di moltiplicate osservazioni, ed esperienze le più decisive. Difatti ritiratosi nel silenzio di una campagna di Glocester, dove il vajuolo vaccino è pressochè endemico, lontano dai rumori di una popolosa Città, potè Jenner con tutta tranquillità continuare le sue osservazioni; e dopo un grandissimo numero d'esperienze, si assicurò a più non dubitare del grande vantaggio, che gli promettevano i suoi risultati. Allora descrisse (1) tutta la serie delle sue osservazioni; mise

---

(1) Vedi *An Inquiry in to the causes, and effects of the* variolae vaccinae *a disease in some of te western countries of Englend*, particularly Gloucestershire, *and known by the name of the Cow-pox*, by Edward Jenner M. D. F. R. S. London 1798.

Quest' opera è stata tradotta in Vienna dall' illustre Medico D.r Careno nelle due lingue Italiana, e Latina, ed egli ha il merito, oltre le interessanti annotazioni, che vi ha fatto, d' aver messa sul Con-

talmente in chiaro le sue nuove idee, che fè nascere in ciascheduno il desiderio di esaminarle, seguendo le tracce dell' autore. Diversi inoculatori d' Inghilterra, medici de' più rinomati, e fra questi un Thornoton, un Pearson, un Simmons, un Woodwille ed altri incominciarono ad occuparsi della vaccina. Ma siccome la sorte di tutte le più utili scoperte è di trovare sempre contraddizioni, ed ostacoli, che eccitando la curiosità generale su queste lotte, rivolgono verso d' esse la pubblica attenzione; questo fu il vantaggio, che n' ebbe Jenner dalla ferocia de' suoi nemici, e dopo molti replicati urti, fra i pregiudizj, e il buon senso, fra l' esperienza, e i mal fondati raziocinj, fra le varie passioni, e la dritta guida della ragione, trionfò finalmente la verità, e quasi tutti i più cel. medici dell' Inghilterra fondati sulle proprie ed altrui osservazioni della vaccina si dichiararono partigiani di essa.

Questa fu anche la sorte della felice scoperta di Brown sull' eccitabilità, che impugnata da principio da' medici di una grande riputazione, destò la generale curiosità, e poco a poco con una savia e giusta applicazione fattane da altri meno prevenuti, ha soggiogato gli antichi pregiudizj, ed ha reso generale un metodo di curare tante malattie, che in addietro erano contumaci a' rimedj più accreditati. Tale fu dal pari la sorte di que' medici che i primi adottarono l'uso della China-china, del Mercurio, del Rabarbaro ec., ed ogni novità, che attacca le opinioni ricevute avrà sempre de' persecutori.

Jenner pervenne alla sua utilissima scoperta seguendo sempre i principj di Bacone di Verulamio, e quelli del gran Newton, mai non allontanandosi dalla via induttiva. I fatti arrisero alle sue conget-

---

Continente alla portata di un gran numero di Lettori a scoperta del Medico Inglese.

ture, e le sue sperienze replicate in appresso da molti altri uomini valenti, sono state sempre coronate da un felice successo. Diversi stabilimenti furono eretti in Londra, ed in altre parti di quell' isola per verificare, ed esaminare le osservazioni dell' Autore, ed in tal guisa meglio assicurarsi dei benefici risultati, che se ne possono ritrarre.

L' innesto del vajuolo vaccino passò in breve sul nostro Continente, e fu principalmente abbracciato in Francia, ove quell' illuminato Governo coll'opera dell' Istituto Nazionale, ne fece ripetere l' esperienze, moltiplicate poi con un successo ugualmente felice per la vaccina in parecchi dipartimenti della Repubblica (1). Fra essi Ginevra, Capo luogo del dipartimento del Lemano, ripiena d' uomini colti, ed istruiti ha dato l'esempio di una sollecita attenzione a seguire le tracce dello scopritore Inglese; ivi si son fatte molte, e molte sperienze colla vaccina, nel che si è distinto l' Illustre Medico e Professore Odier (2), e tanto egli, quanto i

---

(1) *Moltissimo ha contribuito a far conoscere i vantaggi della vaccina il* Monitore, *che è il foglio uffiziale della Repubblica Francese, in cui trovansi inseriti per ordine del Governo diversi articoli su quest' oggetto assai bene scritti. Soprattutto però meritano la riconoscenza pubblica gli autori della Decade Filosofica, e del Magazzino Enciclopedico, che periodicamente si pubblicano in Parigi, e gli autori de' quali sono uomini del più grande merito. Il primo di questi due giornali letterari, che può riguardarsi come il più interessante, che ora si pubblica, ha istruito con estratti assai ragionati i medici, e le persone colte su l' uso, e su i vantaggi della vaccina, ed ha fatto un numero ben più grande di proseliti.*

(2) *Mémoire sur l' inoculation de la vaccine, à Genève an.* 8.

medici Tourlet (1) e Pictet (2) hanno pubblicato memorie le più istruttive su questo oggetto, che hanno servito di guida a' professori dell'arte di molti altri paesi per imitarne l'esempio, e rendersi anche essi benemeriti con ciò della loro patria, ed anzi dell'uman genere.

Nello stesso tempo in Germania si è introdotto l'uso della vaccina a segno, che generalmente viene ora sostituita all'inoculazione del vajuolo umano, come lo è nell'Inghilterra, e nella Francia.

Nonostante l'evidenza di questi fatti, e di un consenso delle più grandi nazioni nell'adottare la vaccina, non mancarono nè in Francia, nè in Germania gli oppositori, della classe di quelli, che ebbe Jenner in Inghilterra. Alcuni di costoro prima di saper l'esito delle esperienze arrivarono ad impugnarle, ed a declamare come pericolosa la pratica della vaccina, perchè si faceva passare nel corpo umano una materia morbosa presa da' bruti (3); ma questa sorte d'opposizione dovette in breve cessare a fronte del grande numero d'esperienze senza che alcuna venisse oscurata da qualche infausto successo, e furono ben presto ridotti ad un silenzio fortunato per l'umanità. Anche nella Spagna, che gareggia colle altre colte nazioni negli utili studj,

---

(1) *Lettre de la vaccine*, inserita nel Monitore di Parigi Num. 43, 13. Brumif. an. 9.

(2) *Bibliothèque Britannique*, vol. 9. e seg.

(3) *Non intendo con quale logica costoro pretendono spiegare, che il miasma morboso de' bruti contamina in modo straneo le macchine umane, perchè eterogeneo a queste, ed omogeneo a que', come se i veleni fussero congiunti del sistema animale perchè omogenei, od identici, o come essere intellettuali sapessero eligere il bene, ed il male ributtarne; eccovi uno squarcio dell'Epoca del personalizzamento dell'ombre, e non è poco! sudori de' Chimici buttati in aria...*

e nella loro applicazione in ciò, che riguarda il vantaggio della società, si è incominciato ad innestare la vaccina, ed i primi tentativi corrisposti dall'aspettato successo non possono che renderne in breve generale la pratica in quel vasto regno, e nelle popolose sue Colonie.

Io sono stato di ciò assicurato dal Sig. de Condado Incaricato degli affari di S. M. Cattolica presso la Repubblica Cisalpina, uomo egualmente rispettabile per le sue cognizioni, e per il suo filantropismo, che per il rango distinto stato a lui affidato dalla sua Corte. Mi ha anche comunicato il seguente articolo che trovasi nella Gazzetta Reale di Madrid del giorno 6. gennajo 1801., e che deve considerarsi per autentico.

„Il Dottore Don Francesco Piguillem, Medico di Puigerda, desiderando verificare i prodigj attribuiti alla vaccina da' celebri medici Francesi, ed Inglesi, si fece portare da Parigi una porzione di *virus*, o sia materia vaccina, con cui innestò 4. ragazzi il giorno 3. dello scorso decembre. Sebbene l'operazione fosse praticata ne' più freddi, e rigidi giorni di questo inverno, pure l'eruzione ebbe luogo e seguitò il suo corso colla massima regolarità, senza che i ragazzi innestati perdessero neppure un solo giorno la loro allegrezza, nè patissero la menoma molestia. Il giorno 15. decembre, che fu l'undecimo dell'innesto, il medesimo professore vaccinò su altri ragazzi colla materia estratta dai primi, il che fu fatto in presenza del Governatore della città, del Parroco, e varj altri soggetti di distinzione. La benignità della vaccina, il corso regolare di essa osservato ne' quattro primi ragazzi, e l'essere riuscito tutto conforme alla descrizione che n'hanno fatto i medici Francesi, ed Inglesi, fa sperare al Dottore Piguillem, che questa invenzione possa bandire fra qualche anno il vajuolo (1)."

---

(1) *Il Sig. de Condado è tanto persuaso delle benefi-*

Giacchè però l'inoculazione del vajuolo umano non è stata fra noi estesa come conveniva, e che si è lasciato libero il corso all'influenza distruggitrice dell'umano vajuolo, ogni buon Italiano deve sperare, che nella felice presente epoca verrà adottata l'inoculazione della vaccina, che ha tanti, e così rimarchevoli vantaggi sul metodo consueto d'inoculare. Questa deve essere la salva-guardia del genere umano contro il vajuolo naturale, ed io ho intrapreso volentieri il presente lavoro per mettere a parte i Governi, e le persone d'ogni classe delle esperienze già fatte altrove col più felice esito, e di quelle, che in numero considerabile ho io stesso intraprese con eguale riuscita. Ho creduto opportuno d'inserire in questo mio lavoro delle riflessioni per renderlo più interessante; alcune di queste hanno rapporto a diversi essenziali punti della fisica educazione dell'uomo, le cui conseguenze sono tanto sensibili in tutto il corso della vita umana, e possono riguardarsi come cagione degl'ostacoli che si frappongono ad ogni novità quantunque salutare, e di una dimostrata utilità.

In una malattia nuova per noi, da innestare negli uomini per sostituirla al vajuolo naturale, che è un tanto grande flagello per le popolazioni, io mi sono fatto carico di seguirne attentamente l'andamento. Ho riportata per esteso la storia di ciò che mi è accaduto ne' primi innesti del mio *virus* vaccino, dove si è avuta qualche diversità di sinto-

---

nefiche conseguenze per l'umanità sperabili dalle inoculazioni della vaccina, che non avendo egli ancora avuto il vajuolo naturale, con un coraggio ben degno di filosofo, e dell'uomo di stato si è deciso a subirne l'operazione per dare col fatto suo un esempio ad altri d'imitarlo anche fra noi, e di conservare in questo modo una parte della popolazione che sarebbe mietuta dal vajuolo naturale.

mi, per mettere al fatto quelli, che non avendo per le mani le opere altrove pubblicate sulla vaccina leggeranno questo mio libro, e per rendere colla scorta de' miei risultati più franco il loro operare, e più sicuro il loro giudizio nelle variate combinazioni d' effetti che può presentare la malattia. Ciò mi ha obbligato ad essere un pò diffuso nel dettaglio de' casi pratici, ma voglio lusingarmi che vi si troverà un ben utile compenso nell' esposizione più circonstanziata delle differenze da me osservate. Dove queste non vi sono state, appena ho fatto cenno del seguito innesto, e della ottenutane guarigione, perchè avrei altrimenti ingrossato a dismisura, e senza frutto il mio lavoro, in un tempo, nel quale giornalmente sottometto alla operazione nuovi individui, il numero de' quali da me innestati oltrepassa a quest' ora i cento cinquanta.

Io sarò ben contento, se il mio lavoro potrà in qualche modo contribuire al vantaggio della mia patria, e la mia qualunque siasi fatica sara ben ricompensata, se meriterà l'attenzione delle persone illuminate, che sono alla testa degli affari per determinarle a prendere qualche salutare misura, che faccia rendere fra noi generale l' uso della vaccina.

Credo d' essermi in qualche maniera reso benemerito della patria non solo per la costanza e pazienza, con cui ho superato gli ostacoli, che arrestavano il progresso e la moltiplicazione delle mie esperienze, ma molto più perchè invece di cercare altrove il *virus* della vaccina, come si è fatto in Francia, ed in Germania, dove si è avuto dall' Inghilterra; a forza di moltiplicate, e non facili ricerche, sono riuscito a ritrovare il *virus* indigeno, ed a toglierlo di fresco dalle pustole delle vacche delle nostre contrade, nel che posso chiamarmi il primo ritrovatore di esso in Italia.

Ho tentato le prime esperienze su me stesso, che non aveva avuto il vajuolo umano per dare esempio agli altri della sicurezza, e del blando corso di questa nuova inoculazione. Non

Non mi sono accontentato di farmi l'innesto della vaccina, ma dopo che questa ha avuto il suo corso, ho creduto di dover innestare anche a me stesso, e ad altre persone vaccinate il vajuolo umano per avere io proprie esperienze e prove di fatto, simili a quelle tentate altrove, che non ne sono attaccabili coloro, i quali hanno sostenuto l'innesto della vaccina.

Il Dottor Giannini valente, e dotto medico di questa nostra citta, in un'opera periodica (1) che pubblica, non ha dimenticato di parlare a più riprese della vaccina, e dei progressi altrove fatti con essa, ed ha anche proposto con lodevole zelo un piano (2) per ripetere le esperienze che far si dovrebbero su di essa, ma più di tutto per propagarla e per estenderla ne' dipartimenti della nostra Repubblica. Abbenchè io abbia proposto un piano, che si troverà al Cap. ultimo di quest'opera, non posso che applaudire, come ognuno applaudirà, alle giudiziose vedute del Dottor Giannini, giovane di molta aspettazione. Le di lui idee sono in parte conformi alle mie, in parte ci scostiamo l'uno dall'altro, nè io oserò portare un giudizio di paragone. Siccome però simili piani possono moltiplicarsi, ed è indifferente l'adottare piuttosto l'uno che l'altro quando non abbiano degli essenziali difetti, io non insisto, perchè il mio abbia la preferenza. L'unico scopo che deve avere l'uomo che desidera il bene dell'umanità, e della sua patria, è che si ottenga l'effetto, senza curare la piccola vanità di veder preferite le proprie alle altrui opinioni, e tale è la sincera mia premura.

---

(1) *Memorie di medicina* vol. 2.
(2) Opera cit. vol. 3.

CAPITOLO I.

Descrizione del vajuolo vaccino.

LA vaccina, ossia vajuolo vaccino, dagli Inglesi chiamato *Cow-pox*, è una malattìa da' veterinarj stata finora trascurata, o a meglio dire confusa colle altre malattìe della pelle, cosicchè nessuno ha creduto doversi arrestare su tal particolare esantema. Nè fia meraviglia l'essere stato così negligentato cotesto male: piccoli sono gli incomodi che suol produrre, essendo per natura benigno, e di non lunga durata. Di più vi sono anche de' paesi dove da molti probabilmente per mancanza d' attenti osservatori di esso, e si vuole anche da taluni, benchè senza certo fondamento della loro opinione, che sia soltanto malattìa esclusiva dell' Inghilterra occidentale; quindi è che pressochè nessuno de' scrittori veterinarj ne dà una giusta descrizione e diagnosi.

Un' altra malattìa esiste ne' bovini, che ha qualche rassomiglianza col vajuolo, e che da' nostri contadini viene conosciuta sotto il nome di *vajuolo bovino*, o *male del rospo* (1): non deve però in nessuna maniera confondersi col vajuolo vaccino, essendo quella una malattìa contagiosissima, e quan-

(1) *Non si confonda con una malattia diversa che queste bestie soffrono, in varj luoghi del Regno, sulla lingua, e spesso per la bocca tutta chiamandola mal-di-rospo, consistente in alcune escrescenze, che affettano la forma delle verruche esulcerate.*

funque non sia per se mortale, riduce nondimeno le bestie ad una magrezza eccessiva, e qualche volta si corre tutto il pericolo di perderle, se da principio ne viene negligentata la cura: al contrario questa, ossia la vaccina è una malattia del pari contagiosa, ma benigna, che appena rende trista per alcuni giorni la vacca, ed in poco tempo anche senza soccorso facilmente cede, e guarisce da se stessa.

Esaminando con diligenza le malattie, che infestano le vacche di Lombardia, pare fuori di dubbio, che quella di cui si tratta non sia esclusiva l'Inghilterra, perchè se vengono consultati i nostri fittajuoli, e i nostri maniscalchi, che sogliono pure trattar le bestie bovine, si raccoglie, che le mandre, le vacche delle quali ci vengono per la maggior parte della Svizzera, talvolta in certi tempi, e specialmente nella Primavera, e nell'Autunno sono attaccate da certe pustule alle poppe; queste sogliono passare da un capezzolo all'altro, e facendo il corso ordinario, come se fosse vajuolo vero, finiscono con produrre delle croste, che talora cadono presto, e talora rimangono per molti giorni, cagionando una sensazione dolorosa alle vacche, quando si vogliono mungere, ciò che le rende in quel momento inquiete, ed è di disagio a coloro che hanno l'incarico di questa operazione.

I sintomi che sogliono accompagnare simile malattia sono d'ordinario, diminuzione d'appetito, avversione al cibo, ruminazione continua senza aver materie per bocca, e per servirmi della espressione de' fittajuoli che l'hanno esaminata, fanno le vacche un certo movimento colle labbra simile a quello, che colla bocca gli uomini fanno quando *pipano*; il latte si rende più scarso, e molto più diluito, l'occhio si fa alquanto melanconico: si manifesta in seguito di quando in quando una non grave febbre, alla quale dopo tre o quattro giorni succede l'eruzione d'alcune pustole sulle poppe, e particolarmente sopra i cappezzoli: qualche rara

volta ne sortono anche intorno alle narici, e alle palpebre; queste si elevano in piccole ampolle col centro più abbassato, lucenti, e di color rossiccio-bruno, contenenti un siero fluido niente odoroso, che si addensa lasciandolo nelle stesse pustole. Esse dopo due o tre giorni suppurano, si convertono in croste assai grosse di un rosso forte, e rendono incomodo e doloroso alle vacche il mungerle. Tali croste prima d'arrivare all'intera loro essiccazione e distacco, hanno un periodo di otto o dieci giorni. Questa specie di malattìa, che non tanto spesso si suol osservare, è contagiosa, mentre se una vacca la contrae, a capo di dieci giorni tutta la mandra n'è infetta.

Vi ha poi un'altra specie di malattìa rassomigliantissima a questa nel modo d'infezione, e nel decorso d'alcuni de' suoi sintomi; ma vi passa la diversità, ed è, che le vacche non hanno febbre, e che la durata è molto più breve, conciossiachè essa termina dentro sette o otto giorni, nel qual tempo cadono anche le croste, che sono molto più sottili di quelle dell'altra prima accennata malattìa.

Questi sono i sintomi osservati in Lombardia sul corso d'entrambe le malattìe nelle vacche; ed è fuori di dubbio, che la vaccina, da cui sono attaccate le vacche Lombarde è molto più benigna, ed assai meno grave di quella delle vacche Inglesi. Ciò risulta ad evidenza della descrizione che ne ho data, e da quanto dice *Jenner* sulla stessa malattìa nel suo paese, come si vedrà più abbasso.

Passo ora dalla malattìa che soffrono le vacche, a quanto ho osservato succedere in quasi tutti quelli, ai quali è stata da me trasfusa per inoculazione.

Inoculando nell'uomo la materia, che sorte dalle pustole del vero vajuolo vaccino superiormente descritto, si è osservato, che parte de' suoi sintomi rassomiglia a quelli del vajuolo umano. V'ha però tra l'uno e l'altro una essenziale differenza, ed è, che il vaccino non produce eruzione generale, rimanendo limitato alle braccia, o al solo luogo, do-

ve fu applicato l'innesto. Tale sola differenza da se stessa meriterebbe di far sempre preferire il vaccino all'umano, perchè questo più volte ha una abbondante eruzione su tutte le parti del corpo, la quale in molti casi è confluente, e perciò non solo incomoda e deformante, ma ancora assai pericolosa.

D'ordinario gli inoculati colla vaccina al sesto o settimo giorno sogliono esser sorpresi da legger febbre, e talvolta anche più risentita con de' brividi di freddo, e successivo caldo, che dura un giorno, due, ed anche tre giorni (1); la nausea, alcune ma ben rare volte il vomito, qualche movimento convulsivo poco rimarcabile accompagnano la detta febbre; le piccole incisioni, o punture praticate per l'inoculazione, da principio prendono la figura come di una morsicatura di pulce, producendo qualche legger induramento nel tessuto cellulare, e questo è un segno quasi sicuro, che l'innesto è per produrre il suo effetto; si circondano in seguito d'una zona rossa erisipelatosa, si gonfiano, si alzano in grosse pustule di un rosso pallido lucente, che conservano un umor limpido fino al momento, che da loro s'aprono; sorte allora, e ciò suol essere verso il settimo, o ottavo giorno, un umore leggermente viscoso, di colore appena marcato di un rossiccio assai pallido, niente odoroso, suppurano per due o tre giorni, seccano, in appresso convertendosi in grosse croste di un rosso fosco variegato, le quali, di solido cadono dopo otto o dieci altri giorni; succede talvolta, e ciò particolarmente quando le inci-

---

(1) *Questa leggera febbre, o piuttosto questo sintomatico riscaldamento cagionato dal locale stimolo della vaccina nello fladio dell' infiammo, talvolta di più durata, talvolta meno, e stesso niente si manifesta particolarmente ne' più teneri bambini; e per quanto mi avverto la vaccinazione è più propria nella più verde età, perchè meno sensibili sono i sintomi.*

sioni si convertono prontamente in pustole, e disseccano tosto, che a crosta già formata, si rinfiammano esse di nuovo, e la febbre, che qualche volta nel primo periodo non era apparsa, si manifesta risentita, alcuni dolori si fanno sentire sotto le ascelle, e le glandole si tumefanno, le croste si circondano di un rosso vivo e più esteso, pustole più grosse si formano di nuovo all'intorno, che contenendo il fluido sopra descritto, dopo tre giorni della nuova infiammazione si aprono, suppurano e disseccano all' ordinario: suppurando le pustule si convertono, benchè di rado, in piccole ulceri, che essendo superficiali non recano grande molestia. Questi ultimi fenomeni assai singolari non devono perdersi di vista dagli inoculatori, per non correre il rischio di riguardare sempre come finito il corso della vaccina, o come mancato l'effetto dell' inoculazione, quando possono rivivere ancora alcuni de' sintomi d'essa, e compiersi col desiderato e pieno successo l'operazione. Dopo quanto ho detto, mi sembra indispensabile di riferire le osservazioni fondamentali di *Jenner*, e sulla vaccina, e sulla di lei inoculazione: eccone le sue parole. „ Questa infezione si manifesta sulle poppe delle vacche, sotto la forma di pustole irregolari, le quali da principio sono di un azzurro pallido, o piuttosto di un colore un poco livido, e circondato da un' infiammazione erisipelatosa; se a queste pustole non si porta un pronto rimedio, degenerano il più delle volte in ulceri fagadeniche (1) (*) che diven-

---

(1) *Ulcere di questa sorte non ancora da me si sono osservate in questa Capitale.*

(*) Questa circostanza dà alla malattia un carattere grave, e molto più serio di tutte quelle, che accompagnano la vaccina Lombarda, nella quale non ho mai osservato ulceri dell' indole determinata dall' Autore.

rano assai moleste; le vacche soffrono molto in tale stato, e la secrezione del latte si diminuisce d'assai. Questo è il periodo, in cui facilmente si comunica la malattìa alle persone che sono destinate a trarre il latte, manifestandosi in questo tempo sulle loro mani, e qualche volta sul loro metaearpo delle macchie rossiccie, che si rialzano in appresso, e prendono la figura di piccole vessiche simili a quelle, che suol produrre una leggera scottatura. Da questo stato passano facilmente a quello di suppurazione; più di frequente le macchie compajono sulle articolazioni delle dita, e loro estremità, ma qualunque sia la parte affetta, queste suppurazioni superficiali prendono una forma circolare, il cui bordo è più rialzato che il centro, e di una tinta livida. L'assorbimento ha luogo in questa epoca, e le glandole sotto ascellari gonfiano: il sistema n'è affetto, il polso si fa celere, dei brividi alternanti col caldo compajono; a questi succedono dolori alle estremità con nausea e vomito, ed una prostrazione di forze generale; la testa duole, e l'ammalato cade qualche volta in delirio. Questi sintomi, che variano di molto nell'intensione, durano da un giorno fino a tre o quattro, lasciando in seguito sulle mani delle ulceri, che per la sensibilità delle parti che occupano, sono molto incomode, guariscono lentamente, e diveniano frequentemente depascenti, come quelle donde traggono la loro origine; qualche volta le labbra, il naso, ed altre parti del corpo contraggono simili ulceri, prodotte dalla poca precauzione de' malati, nel portare a queste parti le mani infette. "

A prima vista la descrizione della malattìa, che fa *Jenner*, la farebbe credere grave, e di conseguenza, anche quando s'innesta; si deve però osservare, che egli parla di vaccina naturalmente contratta per comunicazione, o fregamento di parti delle mani colle poppe ammalate: che la vera inoculazione della vaccina, rende assai più blande le fasi tutte della malattìa; che finalmente *Jenner* ha accennato

complessivamente tutto ciò che succede, ora in uno, ora in altro caso dell' inoculazione, benchè di solito non sieno simultanei gli accennati sintomi in uno stesso inoculato, e non ne compajano solo, che pochi.

Da tutto ciò si scorge, che la descrizione dell' Autor Inglese non differisce ne' suoi caratteri essenziali da quanto ho io più sopra esposto, che ne' maggiori gradi d' intensione. In Lombardia, finora non si è fatta grande attenzione a questa malattia, perchè a differenza di quando succede in Inghilterra, non tanto sovente si comunica a coloro, che mungono le vacche, e quando ciò accade, come ne sono stato assicurato da' fittajuoli, non se ne fa gran caso, d'onde pure mi sembra, che si abbia un nuovo argomento della maggiore benignità della nostra vaccina.

Tenterò in adesso di determinare, per quanto è possibile, l'origine e le cagioni del vajuolo vaccino.

CAPITOLO II.

Origine e Cause del Vajuolo Vaccino.

SE dar si volesse una ragione del vajuolo delle vacche, rimontando agli esordj delle affezioni contagiose, e loro vere cagioni, s'incontrerebbe da per tutto bujo, e oscurità, nè di più la scienza si avanzerebbe verso la sua perfezione. Secondo l'asserzione di *Jenner* però l'origine di questa si dovrebbe dedurre da altra malattia non propria a tale specie d' animale. Egli osservò, che il fomite di tal infezione proveniva da un' altra, a cui i cavalli vanno soggetti, malattia che dagli Inglesi viene conosciuta sotto il nome *The Grease*, *Giardoni* dagli Italiani, e che quelli i quali sono destinati alla medicazione di simili ulceri, passando in seguito a mungere le vacche colle mani ancora infette di cotesta materia, abbiano loro comunicato un nuovo genere

di malattìa. Tali asserzioni non sono che semplici congetture; ma siccome vengono da *Jenner* appoggiate a diversi fatti; quindi a molti sembreranno degne di considerazione, e meritevoli di riguardo. Di più vuole lo Scrittor Inglese, che non solamente la materia, che scola da' giardoni può fare sviluppare nelle vacche la suddetta malattìa, ma anche qualunque materia di qualsiasi altra ulcera de' cavalli può produrre nelle vacche la stessa infezione. Io quì soggiungo alcune osservazioni, che sono descritte da *Jenner* per appoggiare le sue opinioni, e colla scorta delle quali egli ha fondato la sua teorìa.

„ Giuseppe *Merret* nel 1770. fu destinato a trarre il latte dalle vacche nel tempo stesso, che medicava diversi cavalli infetti da' giardoni. Il vajuolo si comunicò prontamente nelle vacche, e dopo poco tempo diverse macchie comparvero sulle sue mani. Il gonfiamento si manifestò, e la durezza delle glandole sotto-ascellari, e fu per alcuni giorni talmente molestato, che non potè assistere al di lui ordinario impiego. Per confermare che questo vajuolo fu conseguenza del pus de' giardoni comunicato alle vacche, l' autore Inglese fa riflettere, che prima di questa epidemia non s' introdusse di nuovo alcuna vacca nel podere, e che parimenti non vi era alcun servo attaccato da vajuolo vaccino. "

„ Nel mese d' Aprile 1795. Giuseppe *Merret* fu inoculato con tutta la sua famiglia. Erano già venticinque anni, che egli aveva avuto il vajuolo vaccino. Quantunque la materia vajuolosa fosse in diverse riprese innestata nelle sue braccia, non mi fu possibile in alcuna maniera d' attaccarglielo, e non ne ottenni, che una leggera efflorescenza sulla pelle, di natura erisipelatosa vicino alle punture. Durante tutto il tempo, che il rimanente della famiglia aveva contratto il vajuolo, *Merret* restò in casa esposto sempre al contagio, senza risentirne il minimo effetto. "

„ Guglielmo *Smith* contrasse il vajuolo vaccino nel 1780. Un cavallo ammalato ai piedi veniva da

lui medicato . Questo bastò , perchè l'infezione si comunicasse tosto alle vacche , di cui *Smith* aveva la cura , e da queste passasse a lui . Molte ulceri comparvero sulle di lui mani , accompagnate da una gran parte de' sintomi , che caratterizzano la vaccina . Essendo egli impiegato in un altro luogo l'anno 1791. fu assalito da questo male una seconda volta , e nel 1794. fu ancora attaccato per una terza volta . Tanto la seconda , quanto la terza , il decorso della malattìa fu lo stesso che nella prima (*). Quest' uomo fu inoculato per due volte colla materia vajuolosa senza alcun effetto ; visse in seguitò con persone che avevano il vajuolo umano , nello stato più contagioso , senza alcun attacco .

Sulla serie di quanto è accaduto a Guglielmo *Smith* , fa rimarchare *Jenner* , che quantunque il vajuolo vaccino sia un preservativo del vajuolo naturale , e che quelli che già hanno avuto questo , soffrano il vaccino in una maniera molto benigna , e mite , pare nulladimeno , che il corpo umano sia sempre suscettibile di ricevere l' infezione di quest' ultimo , anche replicate volte .

Nel 1782. Simone *Nichols* medicava i cavalli , e mungeva nello stesso tempo le vacche . Alcune settimane dopo , queste ebbero le poppe coperte di vajuolo . *Nichols* partì da questa casa prima che si sviluppasse la malattìa , apparentemente sano , e stabilitosi in un altro podere , collo stesso impiego , fu ben presto infetto da macchie sulle mani , e da' soliti sintomi già accennati . Celò la natura del male al suo nuovo padrone , e continuando nello stesso uffizio di mungere le vacche , la comunicò ad esse .

In un podere si manifestò il vajuolo naturale al-

(*) Ciò succede molto di raro , e fu rimarchato che un secondo attacco è d' ordinario assai leggero, la qual cosa ha luogo anche nelle vacche , come si è potuto rilevare da alcune osservazioni .

cuni anni dopo, dove si trovò lo stesso *Nichols*, io lo inoculai unitamente a molti altri, in compagnia de' quali egli sempre visse, e che ebbero in tal occassione il vajuolo umano; ma *Nichols* fu esente da tal malattìa, ed accettuatane una leggera infiammazione al braccio, nulla più soffrì.

Alla fine del mese di Febbrajo 1798. una cavalla si ammalò de' giardoni, che si medicavano da' garzoni del podere, Tomaso *Virgoe*, Guglielmo *Wherret* e Guglielmo *Haynes*. Questi furono per i primi infetti da ulceri sulle mani con infiammazione alle glandole delle braccia, ed ascelle; la febbre, una spossatezza generale, e dolori alle articolazioni, n' erano i sintomi concomitanti. Un solo parosismo terminò la malattia, e ventiquattro ore dopo la loro salute fu ristabilita, e lor non restò, che qualche ulcera sulle mani. *Haynes* e *Virgoe* che avevano già sofferto il vajuolo umano per inoculazione, affermarono che la malattìa sembrava la stessa di quella prodotta da esso; *Wherret* era il solo fra quelli che non l' aveva ancora avuto. La malattia si manifestò nelle vacche dieci giorni circa dalle prime medicazioni fatte alla cavalla. I capezzoli delle poppe si coprirono al solito di pustole azzurrine, e le ulceri sarebbero venute in seguito, se non vi fosse rimediato in tempo. "

Jenner a questi esempj, d' onde vorrebbe dedurre l' origine della vaccina, aggiunge alcune osservazioni, dalle quali si rileva, che allora quando la costituzione umana viene attaccata dalla materia de' giardoni può forse essere garantita dal vajuolo naturale; ma siccome in molti casi non è stato costante il risultato delle osservazioni, essendosi alle volte ottenuta qualche eruzione equivoca dall' innesto del vajuolo umano; perciò dice, esser necessario, che il pus de' giardoni, o di qualunque altra ulcera venga nuovamente modificato dal mezzo delle vacche. Egli è certo, che se l' origine della vaccina può, e deve attribuirsi ai giardoni, non essendo eguale l' indole della malattìa nei cavalli, e nelle

vacche, pare, che il pus passando a queste, riceva una considerabile modificazione, ed in qualche maniera venga essenzialmente cangiata (1).

I surriferiti fatti sembra, che dovrebbero dare abbastanza peso alle sue congetture, e far conchiudere, che il vajuolo vaccino possa trarre la sua origine dal contatto delle ulceri dei cavalli; le seguenti osservazioni non ostante potrebbero mettere qualche dubbio sulla verità delle sue deduzioni.

Plausibile è la spiegazione per la provincia di Gloucester, dove le persone, che sono destinate alla cura de' cavalli, sono le stesse che per quella delle vacche; ma nella Lombardìa presso i grossi fittajuoli di terreno, dove si tengono numerose mandre di vacche, e dove gli uffizj vengono divisi, vi sono delle persone espressamente per la cura e servizio delle vacche, denominati *Famigli*, ed altre solamente per i cavalli, detti *Cavalcanti*, i quali non hanno mai travaglio comune ed alternativo gli uni cogli altri. L' Irlanda abbondantissima di vacche, dice *Jenner*, fin' ora è libera da questa infezione, e la ragione che adduce si è, che le vacche vengono trattate solamente dalle donne, ed un uomo si crederebbe disonorato, se fosse impiegato a mungere il latte. Queste circostanze combinate fra loro trovansi in opposizione con quanto si osserva in Lombardìa, dove non ostante la diversità delle persone, che trattano le vacche ed i cavalli, si ha la suddetta malattìa delle prime. Non può dunque farsi caso alcuno delle conseguenze, che *Jenner* vuol dedurre, e la sua teorìa non può riguardarsi che co-

---

(1) *Dall' illusiva Teoria de' Giardoni mi vien da sospettare un degno tentativo che potrebbesi fare, avendo luogo la suscritta modificazione del pus passandolo per le vacche; ed è appunto quello d' innestare il vajuolo naturale alle vacche, ed avendone positivo esperimento, saggiarne il risultato.*

me una mal sicura, e non abbastanza sviluppata ipotesi. Converrà dunque ricercare diversamente l' origine di questa, ed in fine colla scorta dell' osservazione, e del raziocinio, non riuscendo a trovarla, rimarrà nella stessa oscurità di tante altre, che hanno inutilmente, e senza frutto alcuno occupato i medici teorici, gli eruditi. I fatti soli devono confermare, ed assicurare le congetture che si propongono per dare l' origine del vajuolo vaccino al pus delle ulceri de' cavalli. Questi però devono essere universali e costanti da per tutto.

Il solo mezzo per verificare e distruggere i sospetti sull' origine della vaccina, era quello di innestare il pus de' giardoni alle vacche nella stessa maniera che la malattia da questo viene innestata negli uomini. Con ripetuti esperimenti si sarebbe potuto vedere, se sia contagiosa, e se dai cavalli realmente passi alle vacche, o se per altre sconosciute combinazioni vengano attaccate da essa.

Jenner, per quanto mi consta, ha fatto un solo esperimento, e non ne ha ottenuto il risultato, che secondo la sua teoria sembrava dovesse averne di produrre il vajuolo vaccino. Per vieppiù dunque confermare le congetture di *Jenner*, o direttamente confutarle, ho voluto fare diversi sperimenti su un discreto numero di vacche. Quattro furono destinate per tali tentativi. Cominciai dal fare colla lancetta alcune incisioni alle poppe e capezzoli di una, le spalmai con materia fresca de' giardoni, che mi aveva procurato la stessa mattina un abile maniscalco di Milano.

Siccome la bestia fu molto inquieta nel tempo dell' operazione, perciò differii all' indomani l' inoculazione nelle tre altre, desiderando servirmi dello stromento tedesco, del quale generalmente si servono in Germania i Flebotomi per tagliare le ventose, e rendere in tal maniera più spiccia, più facile, e più decisiva con moltiplicate aperture la trasfusione della materia de' giardoni nelle vacche. Armato lo strumento di sole sei lancette, con un colpo

alla radice di ogni capezzolo, produssi in tutto ventiquattro piccole incisioni, le quali si tinsero leggermente di sangue. Non solo il luogo delle ferite fu spalmato di materia dei giardoni, ma tutte le poppe ne furono ricoperte. Con grandissima facilità inoculai nella stessa maniera le altre due. Mi lusingava, che con tal metodo, l'assorbimento del pus si dovesse fare senza alcun dubbio, e che dovesse produrre il desiderato effetto, essendo stato generoso, sì nella quantità delle incisioni, che nella materia; dippiù aveva ricoperto il luogo delle ferite, ove era stato spalmato il pus con una pezzetta di tela, nel cui contorno era stesa pece, affinchè non fosse esposta all'aria, o in qualche maniera fosse tolta la materia dal luogo dell'innesto: contro la mia aspettazione però in nessuna comparve cosa alcuna sensibile, e le incisioni si disseccarono in due o tre giorni senza produrre alcuna alterazione. Può forse essere mancato l'effetto, che io sperava, perchè la stagione autunnale, in cui ho fatto gli esperimenti, non è quella più favorevole alla eruzione esantematica, come lo è la primavera. Forse non vi era la predisposizione a contrarre tal malattia, e mancavano fors'anche alcune a noi sconosciute e necessarie circostanze per farla sviluppare. Forse, più probabilmente il successo non si è ottenuto, perchè i giardoni non sono la vera origine della vaccina. Io presento con ingenuità i miei risultati; benchè io non confidi ancora abbastanza in essi, e mi preparo a ripetere nuove esperienze in diverse stagioni, ciò che potranno ugualmente fare altri medici, per conoscere ad evidenza se debba farsi caso delle congetture di *Jenner*, o se debbano rigettarsi. (1)

---

(1) *In Inghilterra stessa di già svanì il sospetto che i giardoni produr potessero la vaccina per altritanti esperimenti negativi, che colà s' eseguirono, ed il medesimo Jenner si è ricreduto.*

Aggiungerò a quanto fin'ora ho detto sulle cagioni, dalle quali si crede che provenga la vaccina, ciò che da alcuni è stato congetturato per dedurla da origine diversa da quella, di cui ora si è parlato, che la riguardano come originaria nelle vacche medesime, e derivante da un particolare loro stato.

Si è osservato, che la malattia suol comparire d'ordinario in quelle vacche che di fresco hanno fatto il vitello: ne deducono quindi, che il latte non trovando subito preparati gli opportuni emuntorj, vi si arresta più del dovere, divien acre, irrita i capezzoli, cagiona delle infiammazioni e vi produce questa malattia.

E' fuori di dubbio che il latte quando si trattiene nelle poppe più di quello che viene imposto dalla natura, contrae delle qualità stimolanti, per le quali le stesse possono soffrire; non credo però, che da questa si possa dedurre l'origine di una malattia contagiosa, come è la vaccina, nè vi è osservazione sicura che possa fondarne il sospetto, benchè sienvi da pertutto vacche, le quali trovansi nello stato ora descritto.

Un altro argomento contro la presente ipotesi può dedursi da quanto si osserva nelle donne, che hanno il barbaro uso di non allattare i loro figli, e nelle di cui mammelle resta per lungo tempo il latte a segno di contrarre una forte acrimonia. Quantunque in alcune siensi osservate delle eruzioni esantematiche, producenti grossissime croste, e gravi incomodi, nulla meno da questi sintomi non n'è mai derivata alcuna malattia attaccaticcia.

Non voglio lasciare l'argomento fin quì trattato sulla origine e cause della vaccina, senza far cenno d'un mio sospetto fondato su molte osservazioni, e già da molti altri medici prima d'ora annunziato sull'origine delle malattie esantematiche, fra le quali deve comprendersi il vajuolo tanto umano, che vaccino. Questo è, che sieno esse prodotte da vermi, i quali s'insinuano nella cute, o almeno sieno sempre accompagnate da essi, annidanti nelle pustole,

che sortono, e vengono ad una specie di maturanza. L'*Etmuller* (1) l'*Hoffman* (2) fra gli antichi, sono di questo sentimento rispetto a molte malattìe, e parecchj fra moderni riguardano la scabbie ed altre malattìe contagiose, fondati su incontrastabili osservazioni microscopiche, come originate da' vermi. Perchè non sarebbe della stessa indole anche il vajuolo (3)? Non ho ancora avuto opportunità di far quel-

(1) Ettmuller. *Observat. de Siron., et de Crin.*

(2) Frid. Hoffman. *Dissert. Dec. Dissert.* 3.

(3) *Sano, e seducente sospetto dell' Autore, perchè non solo vien garantito dalla ragione, ma fatti varj lo confermano, intorno alle malattie esantematiche, come sono quelle della rogna, ove manifestamente, e ad occhio nudo osservansi gl'insetti, le bitorzolette, ed ambollette marciose non men che le sierose prodotte dalla malattia istessa: Le morsure di varj insetti dove vi depongono i loro germi spesso vengono a formare delle pustole simili al vajuolo, od altra malattia esantematica; Le punture delle mosche, o farfalle a centro dove vi lasciano eschiudere i loro cacchioni: Nel genere dell' animali bruti vi corrono diverse altre malattie esantematiche cagionate da vermi, e fra le altre una propria delle bestie pecorine, che il caso mi fece osservare nella Provincia di Calabria-Ultra, malattia chiamata da quel volgo il* Muro. *Questa presenta la forma d' una gallozzoletta, o tumoretto emisferico pieno di marcia virolenta nella sua suppurazione, con dentro degl' insetti fluttuanti; pria di suppurare una tal pustola vi si ravvisa, aprendola, una specie di cacchioni agglomerati, donde sviluppansi i suscritti vermi. E pare con fondata ragione, che li bitorzoli, e le galle de' vegetali fussero prodotte dalle morsure delle mosche od altro, dove v' impiantano i loro cacchioni che metamorfatizandosi si convertono in vermi, e perchè la natura provvida gli ha dotati di esqui-*

sita

quelle indagini, nelle quali già da lungo tempo io aveva stabilito d'occuparmi, e ciò per mancanza di lenti abbastanza acute, che mi somministrassero risultati certi. E' noto che un ottimo metodo curativo delle malattìe verminose è l'uso de' mercuriali convenevolmente preparati, i quali con successo s' adoperano nella scabbie. Praticato nel vajuolo, sarebbe di un eguale sicuro effetto, qualora la cagione di questa è fatale e contagiosa malattìa possa attribuirsi a' vermi che l'accompagnano stazionati nelle pustole. Il Cel. Medico Romano il Dottor *Lapi* (1) ha pubblicato in una bell'opera le sue felici esperienze sull'uso dell'unzioni mercuriali nel vajuolo, senza però indicare a qual cagione esso lo attribuisca, e senza generalizzare la teorìa sulle altre malattìe esantematiche, anche non contagiose, alle quali converrebbe applicare lo stesso trattamento. Io stesso ho ripetuto simili esperienze sul vajuolo, benchè in pochi casi, e l'esito n'è stato conforme a quello avuto dal Dottor *Lapi*.

---

sita conoscenza. Quest' enti vitali san dove allogare i loro germi per poi, sviluppandosi, trovare già bella e pronta la loro annona per sussistere; e non vi è dubbio che possa frapporsi, che questa tale annona potrebbe corrispondere negli esseri viventi alla tanto celebrata predisposizione al contaggio, se avesse luogo la teoria degli insetti, che vanno annidarsi per la riproduzione di vita in queste parti predisposte.

(1) *Del vajuolo, e nuova maniera di curarlo*, da Gio: Girolamo Lapi, Roma 1791.

CAPITOLO III.

Casi pratici coll' innesto della vaccina.

ERa già qualche tempo, che io desiderava ripetere le esperienze di *Jenner*, e mi occupava nel fare diligenti ricerche per rinvenire la vaccina anche nella Lombardìa, essendo molto difficile, soprattutto nelle circostanze presenti d' ottenere del pus originariamente dall'Inghilterra. Una fortunata combinazione di circostanze, per cui dovetti andare al grosso borgo di Varese nel principio dell' autunno, mi procurò il comodo d' esaminare una quantità di vacche proveniente dalla Svizzera, che di là passavano venendo dalla fiera di Lugano, e mi presentò in tal modo una favorevole opportunità per fare delle ricerche, onde rinvenire in alcuna d' esse il vajuolo vaccino. Fu in tal occasione, che parlando con diversi fittajuoli, che tengono mandre di vacche nella bassa Lombardìa, e con alcuni mercanti di bestiami, seppi, e dalle domande che feci a loro fui in grado di dedurne senza pericolo d' ingannarmi, che quelle vacche fra di noi sono soggette al vajuolo vaccino.

Un fittajuolo Cremonese che aveva comperato quaranta vacche nella Svizzera, e di là le aveva condotte fino a Varese, m' assicurò che quasi tutte erano state successivamente attaccate da pustole sui capezzoli delle poppe, ed alcuna ne aveva ancora le croste. Visitai le vacche, ed ebbi luogo di verificare la sua asserzione. Staccai anzi alcuna di tali croste, nella speranza che potessero servirmi di fomite vajuoloso, se a caso mi fosse mancato il vero pus, per usarne nell'innesto. Lo stesso fittajuolo mi promise, di farmi conoscere ocularmente la malattìa, e andammo insieme in un vicin prato alla mandra delle vacche di un suo amico. Furono da noi visitate; fra queste, due ne ritrovammo con diverse macchie rosse, che secondo l'asserzio-

ne del fittajuolo dovevano essere il primo stato della malattia: nelle vacche nessun altro sintoma si presentava fuori, che una leggera tristezza. Egli mi assicurò, che quello era il vero male in questione, e che fra due giorni le pustole si sarebbero sviluppate.

Quando feci questa visita si trovò presente un certo *Stummer* mercante di vacche Grigione, che confermò pienamente la stessa cosa. Il medesimo soggiunse pure, che nel suo paese aveva vedute le vacche soffrire tale specie di vajuolo sulle poppe, e che per medicarne le croste vi era la pratica di ungerle coll' olio cotto usato per le vernici, e che seguendo questo metodo in tre o quattro giorni cadevano.

All' indomani a buon mattino passai a rivedere le vacche, le esaminai di nuovo, e ritrovai in una quattro macchie rosse già tumide, ed elevate in pustole, tre delle quali erano sparse sui capezzoli, e la quarta era nel mezzo delle poppe: nella seconda vi scorsi sei pustole, due sopra i capezzoli, e le altre quattro sparse quà e là sopra le stesse; queste erano più grosse e più formate delle prime, ed attorno vi si rimarcava un leggero circolo rosso. Apparentemente sembrava, che queste loro cagionassero gran dolore, perchè essendomi avvicinato per meglio esaminarle, mi riuscì appena di poterle toccare per un istante: le pustole quantunque già grosse, e rialzate non mi parevano ancora mature per somministrare la materia, che io desiderava (1); dovendo però le vacche in quel giorno partire alla volta di Milano, fui costretto d'andare al luogo della loro prima stazione per visitarle nella susseguen-

---

(1) *Le pustole meno suppurate sono somministrate da materia di miglior qualità, ed in maggior quantità, che corrisponderebbe a quello stadio del vajuolo, detto di elevazione, prima che la vaccina s' infiamma.*

te giornata, come di fatti ho eseguito. Mi portai di buon' ora in quel prato dove esse erano a pascolare. Esaminai le pustole, che mi parevano quasi mature; erano lucide, e di un color rossiccio pallido, con una macchia bruna nel centro più abbassata, e credetti il momento favorevole di raccogliere la materia, che mediante l'assistenza de' garzoni potei facilmente ottenere inzuppandovi diligentemente delle fila.

Abbenchè non mi sembrasse di poter dubitare, che questo fosse il vero vajuolo vaccino, pure essendo la prima volta, che io lo vedeva, mi nacque il sospetto, che le pustole potessero essere del genere di quelle, che accompagnano il vajuolo spurio descritto da *Jenner*. Conveniva dunque coll'esperienza decidere la cosa.

Un buon numero di tentativi tutti uniformi ne' loro sintomi, e nel loro precedere, e sempre costanti ne' loro risultati mi resero certo, e mi accertarono pienamente, che questo era il vero vajuolo vaccino.

Tali e tanti sono gli ostacoli da superarsi, quando si tratta di fare qualunque innovazione, benchè salutare, che io per qualche tempo ho disperato di poter indurre persone a permettermi di tentare le esperienze col pus da me raccolto. In fine dopo molte, ed inutili persuasioni sono riuscito nel mio intento, ed i primi successi di persone innestate hanno dato coraggio ad altre di sottomettersi allo stesso trattamento.

Caso 1. 2. 3. 4. 5.

Il primo, che si lasciò da me persuadere fu Giulio *Paccino* di Casbeno nel circondario di Varese, innesto e laborioso coltivatore, padre di numerosa famiglia, dal quale furono messi alla mia disposizione sette ragazzi; tre erano suoi figli, di quattro altri il padre era Giacomo suo figlio maggiore. Due di questi ragazzi d'età più tenera facevano i primi denti, ciò che cagiona sovente indisposizione di molta conseguenza: non volli quindi tentare su di

loro le prime inoculazioni, tanto più che la malattia non si comunica per il solo semplice ed esterno contatto, ma vi vuole innoltre l' applicazione del pus a qualche parte, ove sia tolta l' epidermide, o fatta qualche anche leggera incisione.

Di questi ragazzi coloro, che destinava sottoporre alla inoculazione della vaccina erano dell' età dai due fino ai sette anni. Un panico timore aveva assalito questi fanciulli, e non vi erano lusinghe o promesse, che potessero indurli a lasciarsi operare. Pensai allora che solo l' esempio poteva determinarli, e feci sopra me stesso alla loro presenza la tanto da essi temuta operazione.

Mi determinai facilmente a questa sull' incertezza in cui io era, se avessi o no avuto il vajuolo. La facilità con la quale io m' inoculai, il nessun sentimento di dolore, che mostrai nell' operazione, indussero que' ragazzi ad aderire alle mie brame: e promesso un premio al primo che si offerisse all'innesto, due subito corsero nelle mie braccia, e fra di loro si disputavano la preferenza per ottenerlo, disputa che si conciliò ben presto promettendolo all'uno e all' altro. Furono inoculati questi due nella stessa maniera con cui soglio inocular il vajuolo, e come mi era inoculato io stesso; di mano in mano vennero gli altri, cosicchè tutti cinque furono inoculati. Quattro contrassero la vaccina, ed uno non soffrì la minima alterazione anche al luogo delle incisioni. Giuseppe ed Antonio, quello di cinque anni, questo di sette, alla notte del sesto giorno ebbero il vomito e qualche leggiera febbre, una piccola zona erisipelatosa, e qualche gonfiezza alle glandole ascellari l' accompagnavano. Giacomo di quattro anni, e Luigi di sette, appena s' accorsero d'essere incomodati. Nel rimanente però de' sintomi la vaccina ebbe intieramente il suo corso, ed in questi più che negli altri due le croste furono assai rilevate, e rimasero aderenti alla cute per moltissimo tempo, non essendosi staccate che il diciasettesimo giorno della loro formazione. Battista solo d'

anni due non soffrì alcuna cosa; fu inoculato una seconda volta quindici giorni dopo, ma inutilmente.

Due delle quattro incisioni fatte sulle mie braccia erano essiccate al quarto giorno, le altre due avevano mandato un umor sieroso, simile a quello che suolsi osservare quando si è fatta l' inoculazione col vajuolo umano, e sotto la pelle m' accorgeva di qualche indurimento sensibile al tatto.

Al 5. giorno cominciai a risentire del prurito al braccio destro, al sinistro nulla affatto.

6. Una piccola sensazione di dolore si fa sentire al luogo delle incisioni, con qualche rosso intorno, il centro delle quali comincia ad innalzarsi.

7. Il rosso cresce, due piccole vesciche si presentano nelle incisioni, ed un piccol dolore si fa sentire sotto le ascelle del braccio destro.

8. Le pustule s' avanzano, e compajono lucenti, e di un colòr livido pallido: nessuna febbre, un picciol rosso le circonda con qualche tensione nel braccio.

9. Alla notte soffro un poco d' inquietudine, e una leggiera frequenza si manifesta ne' miei polsi, le pustole si gonfiano maggiormente, divengono più lucide, e pare siano per aprirsi; del resto nessun cambiamento nelle mie funzioni, e tutto va bene.

10. Pochissima alterazione ne' polsi; il rosso s' estende all' intorno delle pustole con minor gonfiezza del braccio e minor tenzione; le pustole s' aprono alla notte, dalle quali sorte un umore biancastro trasparente; nessuna alterazione nell' appetito.

11. La tensione del braccio si diminuisce sempre più, le pustole mandano un umore sieroso chiaro, prendono la figura di piccole ulceri, il rosso si fa più circoscritto, nessuna febbre.

12. Le pustole si sono coperte di una pellicola, dalle quali geme ancora una piccola quantità d' umor rosso pallido, e alquanto viscoso; cessa intieramente la gonfiezza, ed il braccio si rimette allo stato naturale.

Il rosso all' intorno delle croste va sempre più

diminuendosi, e queste al contrario lo acquistano più carico, ed intenso; cessano nello stesso tempo tutti i sintomi di malattìa attuale.

18. Il prurito al luogo delle croste me ne fece inavvedutamente staccare una con graffiatura la notte del giorno 22, che mandò un poco di sangue: questa si ferisce prontamente, ed al settimo giorno si staccò da se stessa, come già aveva fatto l' altra, lasciando una piccola incavatura alquanto più rossa del rimanente.

Caso 7.

Domenico *Tibiletti* il giorno 5 ottobre fu innestato alle due braccia. Egli era d' anni 13, e di salute ben costituito; questi non presentò che i sintomi in me sopraccennati, e tre incisioni ebbero una pustola per ciascheduna. Due di queste erano circondate da una efflorescenza, e fecero il consueto corso; la terza seccò molto prima delle altre.

Caso 8.

Anna Maria *Paccina* giovane contadina della stessa famiglia di sopra nominata desiderò pure che io l' innestassi: era d' anni diciasette di bel colore, vivace, allegra, e la natura in lei nella primavera aveva sparso i primi suoi fiori. I sintomi furono così miti in questa giovine, che appena s' accorgeva d' avere le incisioni pustolate non producendole alcun dolore. Erano però le pustole dotate di quei caratteri, che qualificano il vajuolo vaccino vero, ma di una natura anche più benigna; le croste gli rimasero più di sedici giorni.

Caso 9. 10. 11.

M' incontrai il 16 ottobre in una contadina delle vicinanze di Varese, che era stata curata l' anno precedente di una menorragìa, e sapendo che aveva diversi figliuoli, le domandai se alcuno di loro non avesse ancora sofferto il vajuolo, al che dissemi quasi piangente che ne aveva ancor tre, e che temeva molto di perderli, essendolene morti altri due l' inverno passato, fra' quali si trovava un figlio di quindici anni sostegno in gran parte della sua fa-

glia. Non fu perciò difficile persuadere questa donna dell' inoculazione. L' accompagnai a casa sua, e ritrovai tre ragazzi. Maria di cinque anni, Elisabetta di sette, e Battista di quattro anni, solo maschio, che gli fosse sopravvissuto. Questi godevano della miglior salute.

Feci l' inoculazione alle due braccia in tutte tre, e tutti produssero la serie de' sintomi che si desiderano nell' inoculazione della vaccina. Le due ragazze solamente ebbero una febbre decisa, e marcata con qualche vomito, che passò per altro in ventiquattro ore; Battista non soffrì, che per un giorno solo qualche mancanza d' appetito; fu però inquieto volendosi graffiare ad ogni momento le incisioni che gli davano gran prurito.

Caso 12. 13.

Due fratelli Ambrogio, e Sebastiano *Gervasini* de' Ronchi nello stesso distretto furono inoculati il giorno 12. ottobre il primo di tredici anni, di undici il secondo. Quello ebbe le incisioni asciutte, ed essiccate il quinto giorno, e fino al decimo non comparve segno che desse a divedere che l' inoculazione avesse fatta presa. Vi si sentiva però sotto la pelle, passandovi sopra le dita, come un grano di frumento nascosto ed indurito nel tessuto cellulare.

All' undecimo giorno di notte fu preso da febbre, e successivo caldo, che durò tutta la giornata. Tre incisioni presentavano una macchia rossa simile a quella prodotta da una morsicatura di pulce; di giorno in giorno il rosso si estendeva di più, e si faceva più florido, una piccola gonfiezza di mano in mano si presentò, che produsse qualche tensione nel braccio; le pustole al decimo quinto giorno comparvero, e fecero il corso ordinario della vaccina; la febbre fuori del primo accesso più non replicò, e tutto il resto delle sue funzioni non fu per niente alterato.

A Sebastiano nel sesto giorno comparvero le pustole, che al par delle altre correvano l' ordinario periodo, quando la mattina del giorno 9 fui chia-

mato di fretta affinchè accorressi, essendovi uno degli inoculati, che secondo mi si disse, stava male. Sorpreso dall'annunzio corro tosto all'ammalato che ritrovo con il braccio sinistro gonfio, assai rosso e dolente al tatto, che sembrava minacciare infiammazione, la febbre era risentita, e v'era tutta l'apparenza di un flemmone. Non esitai a scorgerne la causa, vedendo le incisioni che mandavano sangue a motivo delle pustole che si era esulcerate nel graffiare. Ordinai subito un bagno tepido locale d'acqua in cui si era fatto bollire della crusca, e questo da replicarsi anche la sera; dopo fasciai il braccio con un pannolino inzuppato d'acqua e aceto, e ordinai che si bagnasse spesso il luogo dove era il male. Con questo metodo s'ottenne lo sperato effetto, poichè nel termine di ventiquattro ore tutta l'infiammazione si dissipò, lasciando una leggiera suppurazione al luogo delle incisioni.

Al decimo giorno il dolore era del tutto svanito, la febbre era sì piccola, che appena si scorgeva qualche frequenza nel polso; la tensione del braccio, e la gonfiezza s'erano del tutto dissipate, la suppurazione nel centro delle pustole si era fatta abbondante.

L'undecimo giorno la suppurazione continua, ed il resto smarrisce quasi del tutto.

Al decimo quinto giorno le croste sono formate, e non vi ha più alcun dolore.

Caso 14.

Teresa *Vlgorelli* sposa di sei mesi d'anni 20, d'ottima salute, fu inoculata il giorno 19 ottobre alle due braccia. Al settimo giorno accusò nausea, che replicò anche all'ottavo; non ritrovai però mai alcuna febbre, quantunque ella dicesse di sentire dei brividi, succeduti dal caldo, e di sudare alla notte; a capo di sedici giorni il periodo della vaccina fu ottimamente compiuto, lasciando al solito le croste. L'esito di questa operazione mi soddisfò, tanto più ch'io l'intrapresi non ostante che la sposa dicesse di esser gravida di due mesi.

Caso 15. 16.

Nel medesimo giorno colla stessa materia presa dalla vacca inoculai Teresa e Giuseppe *Rossi*, l'una di cinque anni, l'altro di tre. Teresa al quarto giorno aveva le pustole già formate in tutte quattro le incisioni, una piccola migliare sortiva all'intorno di quelle nel braccio destro, un bel rosso circondava le pustole, e sembrava che la materia fosse per sortire; diffatti alla notte, tre di queste s'aprirono. Ne' quattro successivi giorni niente di rimarco. All'ottavo giorno che Teresa si credeva del tutto guarita essendosi già formata la crosta, fu assalita da febbre alquanto risentita; le pustole che già si erano convertite in croste s'infiammarono di nuovo, si circondarono di una vescichetta; una specie d'erisipela comparve all'intorno con dolore, e tensione al braccio; nelle glandole sotto ascellari si manifestò un forte dolore, e la malattia parve, che fosse ancora nel primo grado dell'assorbimento, ma accompagnata da sintomi più forti. Questo troppo breve periodo della prima malattia mi fece dubitare se le prime pustole fossero di vero vajuolo vaccino: ma siccome non ne raccolsi la materia, così non potei fare alcun esperimento per poter direttamente decidere sulla loro qualità. Nel nono, e decimo giorno il decorso de' sintomi era regolare. All'undecimo la febbre era del tutto svanita, e le nuove pustole erano gonfie; allora le bucai colla lancetta sperando di raccogliere molta materia; al principio però nulla sortì, e dopo qualche intervallo di tempo ebbi una goccia d'un umore chiaro limpido, e trasparente. Il rosso che circondava le pustole continuava rosso, e si estendeva a più di due pollici in giro.

Al duodecimo giorno l'essicamento si fece all'ordinario, divenendo più rosso al centro, e a grado a grado nel termine di tre giorni le croste si formarono.

Giuseppe al terzo giorno dopo l'innesto accusava qualche sensazione di dolore sotto le ascelle del brac-

cio sinistro, le incisioni non si erano di molto alterate.

Al quarto giorno le pustole del braccio sinistro sono formate, ma diverse dal solito, essendo queste appuntate nel centro; nel braccio destro non si rimarcava alcuna alterazione.

Al quinto giorno dalle pustole sortì della materia, che era di un color bianco latticinoso assai fluido.

Al sesto giorno le pustole si convertirono in croste più bianchiccie, e di figura irregolare.

All' ottavo giorno nessuna febbre comparve; dalle croste gemeva un umore rossiccio-pallido viscoso e trasparente, e queste s' ingrossarono.

All' undecimo la febbre si manifestò; una nuova specie di pustola nel braccio sinistro dove vi erano le croste si è formata: questa fu circondata da una zona erisipelatosa assai estesa; le croste caddero, e lasciarono nel centro una piccola cavità, che continuò a tramandare la stessa materia. Doleva il braccio, e principalmente sotto le scelle, con qualche leggier gonfiezza delle glandole.

Nel contorno dell' indicata fossetta sorsero le nuove pustole tramandanti materia dell' indole stessa che la prima per quattro o cinque giorni; indi le croste si formarono assai grosse, nè rosse al solito, ma bensì pallide e variegate di giallo. Queste non caddero se non dopo diciasette giorni. Essendo dal paziente stata per inavvertenza staccata una crosta con forza, vi si formò una nuova suppurazione cessata solo dopo otto altri giorni.

Caso 17.

Maria *Rota* d' anni nove dubitava d' aver avuto il vajuolo, così almeno mi si disse in sua casa, mentre all' età di cinque anni fu presa da febbre, e da una eruzione cutanea, che rassomigliava al vero vajuolo. Feci anche in questa l'inoculazione colla vaccina al solito.

Al quarto giorno la pustola era già formata, ed al quinto giorno l' essicazione succedeva senza rosso alle due incisioni, e senza gli ordinarj sintomi di

febbre, cosicchè in sette giorni la crosta era già compita, senza aver presentato il carattere delle altre, essendo più sottili, e di un color giallognolo, e queste caddero al nono giorno.

Dalla presente osservazione con cui s' accordano altre successivamente da me fatte, sono indotto a credere, che coloro i quali hanno avuto il vajuolo umano, come probabilmente l'ebbe Maria *Rota*, sono tuttavia suscettibili di contrarre il vaccino, quando venga loro soprainoculato. Ma allora nella esterna apparenza dell' infiammazione delle pustole e delle croste si trova in questo vajuolo una diversità che lo fa distinguere dal vero vaccino; diversità che non isfugge a chi vi porta una minuta e scrupolosa attenzione (1).

---

(1) *Per quanto da me s' è osservato su tale particolare, potrei in qualche modo dedurre, che il vajuolo vaccino si può benissimo contrarre da coloro, che han sofferto il vajuolo naturale, come ebbi luogo d' osservare in persona del Giovine Medico . . . . . vaccinato a bella posta dal Medico vaccinatore nel Real Albergo de' Poveri, e vice-Direttore D. Antonio Miglietta, soggetto di compiuta speculazione, e avendovi ottenuta pustola di moltissima somiglianza alla vera vaccina, mi servii col mio abile socio D. Nicola Lettera di questo pus nel nostro stabilimento di S. Agostino de' Scalzi per inoculare D. Luigi Teseo di D. Salvatore, quale ebbe l' istessa marcata vaccina, e di questi altri, tutti con costante effetto. Vaccinato similmente nella nostra casa di S. Agostino il Medico vaccinatore della Provincia di Teramo D. Giuseppe de Fabriziis, che stava nel dubbio, se avuto avesse il vajuolo, ebbe un' effetto egualmente regolare. Pare di doversi dedurre, che applicato il contaggio esantematico a chississia, quantunque abbia avuta malattia prima del genere istesso, possa restare attaccato d' una nuova, ma sempre più mitamente, fin tanto non inte-*

Caso 18.

Costanza *Adamoli* di nazion Francese, donna avvenente, di spirito e di buon senso, moglie del colto Cittadino Alfonso di Varese, informata de' miei felici tentativi colla vaccina, si risolse a subirne l' innesto.

Fu alli 18 novembre che l' inoculai colla materia vaccina. La stessa notte fu moltissimo inquieta, e credette aver avuto la febbre, di cui però alla mattina seguente non trovai vestigio alcuno; le incisioni non marcarono alcuna alterazione.

Nel terzo giorno vi riconobbi una piccola febbre, e si lamentava di un leggier dolor di testa, sintomi forieri di una generale eruzione di grossa migliare, che il dì dopo sortì, e occupò la faccia particolarmente, e il petto, e cagionavale grandissimo prurito. Questa sparì del tutto nello spazio di ventiquattro ore: le incisioni si sono arrossite all' intorno, e disseccate in appresso senza più produrre altro effetto.

Io non oso riguardare questo caso come uno di quelli da comprendersi tra i felici successi della vaccina, e riguardo la migliare come una malattia sopravvenuta da diverse combinazioni, e affatto accidentale, senza che l' innesto abbia preso, giacchè non vi fu che una sola leggierissima infiammazione locale, solita prodursi dall' irritazione delle piccole ferite che si fanno al luogo dell' innesto, non vi furono pustole; mancarono le croste, ed in somma nulla vi è stato da cui possa dedursi l' effetto della

---

ramente viene esaurita la predisposizione, come di questi esempj più da vicino ne possiamo avere in quelle persone assistentino tali malattie, che spesso nelle mani, od in altro luogo le contraggono; e nelle madri stesse che lattano l'ammalati di tal genere, si vedono contratte le mammelle di malattie dell'indole istessa, e casi simili.

vaccina. Forse mi sarà permesso di nuovamente innestare alla stessa gentile persona la vaccina, ed assicurarmi di quanto ora accenno.

Caso 19.

Pietro *Maroni* d' anni cinque fu inoculato colla vaccina. Nessun sintoma in lui comparve di malattìa, nè vera, nè spuria, eccetto un leggier gemito di siero dalle incisioni che s' essiccarono in quattro giorni, senza produrre crosta.

Anche questo sembra che debba essere classificato fra i casi dubbj e non valutabili, come sovente accade nell' innesto del vajuolo umano, che fatto una volta non prende, ma che ripetuto fa il più delle volte il suo regolar corso.

Questa serie d' inoculazioni, le prime da me fatte, ebbe un compiuto successo, ed i soli due ultimi casi sono quelli, ne' quali pare, che non ne abbia avuto alcuno. Esse sono state fatte col *virus* estratto dalle pustole rinvenute da me sulle poppe delle vacche del nostro paese.

Dalla descrizione di quanto coll' innesto del medesimo si osserva in Inghilterra, paragonata coi fenomeni da me ottenuti, ogn' uno converrà meco, che l' identità loro deve rifondersi nella eguaglianza delle cagioni, e che il nostro veleno vaccino non è diverso dall' Inglese nella sua essenziale qualità, non dovendo qualche maggiore, o minore intensione del medesimo ne' suoi effetti riguardarsi, come derivante da dissimili cause.

Per confermare però tale mio raziocinio, e per mettere fuori di dubbio i vantaggi della inoculazione colla vaccina, come erasi fatto in Inghilterra, ho seguito le tracce di *Jenner* e di *Woodwille*, ed ho innestato il vajuolo umano a parecchi de' miei vaccinati, dal quale non dovevano essere attaccati se la vaccina Lombarda ha la stessa indole ed i stessi vantaggi dell' Inglese.

Non trovando vajuolo umano ne' contorni di Varese, feci espressamente un viaggio per trovarlo altrove; come l'ottenni. Io era in forse sul tempo,

in cui fare questo secondo innesto ai vaccinati. Sembravami a prima vista che fosse più espediente il lasciar correre un intervallo di tempo piuttosto lungo, tra una inoculazione e l'altra, sul dubbio che i residui benchè impercettibili all'esterno del primo contagio non influissero sul secondo, qualora ne fosse troppo vicina l'operazione. Ma lo stato inquieto, in cui io mi trovava, e l'impazienza di decidere col fatto della natura della nostra vaccina; la stagione avanzata, e fredda, alla quale s'andava incontro coll'indugiare, l'autorità di *Woodville* che pure aveva inoculato il vajuolo umano ad individui, a' quali le croste della vaccina non erano per anco cadute, mi determinarono ad eseguire al più presto le stesse operazioni di confronto.

Vaccinati sottoposti all' innesto del vajuolo umano.

Presi la materia da Angela *Longoni* di Milano, fanciulla di otto anni che aveva un vajuolo benigno, ed abbondantissimo di pustole; m'inoculai alle braccia sul posto col pus fresco del vajuolo umano preso da alcuna di quelle pustole che entravano in suppurazione, e dopo averne fatta una discreta raccolta per le ulteriori indagini, che mi proponeva di fare, me ne ritornai a Varese.

Alla notte del terzo dì dall'innesto fui assalito da una febbre con forte freddo, che durò quasi un'ora, entrò successivamente il caldo, e solo verso il mattino la febbre si dissipò per mezzo di un copioso sudore; il dolor di capo accompagnava la febbre, il luogo delle pustole si fece dolente, ed il dolore si estese fino all'articolazione della spalla; dippiù mi sopraggiunse lo sconcerto di corpo con qualche nausea, per cui passai la notte in grandissima inquietudine.

La sera del quarto giorno la febbre mi replicò cogli stessi sintomi, ma di gran lunga meno intensi; le incisioni parvero alquanto infiammate a tutte due le braccia, il dolore però di esse era molto diminuito.

Nel quinto giorno nulla v'è stato di rimarchevo-

le . Tutti i sintomi, e febbrili , e locali disparvero al sesto giorno , cosicchè non soffersi alcun ulteriore incomodo .

Imputai tutto quello che m'era seguito alla pessima stagione, ed ai turbini continui che per tre giorni avevano dominato ; e tanto più mi confermava nella mia opinione perchè f i obbligato lo stesso giorno del mio arrivo a ripartire a cavallo per Carbonate , (*a*) dove aveva un mio amico ammalato , e il vento soffiava impetuosamente . Pare quindi , che con fondamento si possa dire , che tali sintomi fossero accidentali , e conseguenze dell'eccessiva fatica, e dell'inclemenza della stagione , come credo d' essere autorizzato a dedurlo, non già prodotti dal contagio della materia vajuolosa .

Il giorno 11 novembre inoculai col vajuolo umano Giacomo , Giuseppe e Antonio *Paccini* tutti e tre già vaccinati come sopra . Quèsti presentarono i seguenti risultati che furono per me soddisfacenti .

Giacomo e Giuseppe ebbero tre o quattro piccolissimi furoncoli il quarto giorno intorno alle incisioni , che dissecarono prontamente senza produrre nè febbre , nè dolori , nè affezioni che sogliono accompagnar d' ordinario il vajuolo umano , essendosi nello stesso tempo essiccate le incisioni senza produrre alcuna crosta , nè alcuna locale infiammazione .

La natura di questi furoncoli è tale , che deve solo attribuirsi alla locale irritazione fatta nella piccola ferita da quel cutaneo , ed esterno stimolo che vi dovette cagionare una materia virulenta messa al contatto di una parte , ove si era scoperta l'epidermide , la quale dal corso ora descritto dell'operazione non ha potuto in alcun modo mettersi in circolazione . An-

---

(*a*) Villaggio distante da Varese dodici lunghe miglia .

Antonio al quinto giorno ebbe le incisioni del tutto secche, alla sera fu preso da febbre con alcuni brividi di freddo, e successivo caldo; all'indomani comparve al braccio una pustula appuntata nel centro, che si dissecco in due giorni senza comparire più alcun sintoma.

Domenico *Tibitelli* vaccinato come sopra fu inoculato col vajuolo umano: eccetto una incisione che, suppurò per due giorni senza alcuna febbre, non soffrì altro incomodo.

Anna Maria *Paccina* già inoculata col vajuolo vaccino, e che l'ebbe di una natura assai mite, e più benigna dell'ordinario fu inoculata a tutte due le braccia coll'umano, ma in nessuna delle incisioni si conobbe alcuna alterazione, ed a capo di quattro giorni tutte furono secche senza altro disagio.

Si vedrà ne' casi pratici, de' quali qui sotto farò il dettaglio, un numero d'altre inoculazioni del vajuolo umano da me eseguite su alcuni vaccinati. Essi sono Margherita ed Enrichetta sorelle *Tenenti* ai *Casi* 38. 39., nelle quali non s'ebbe alcuna alterazione nè locale, nè universale. Maria ed Agnese *Pedretti* come appare dalle loro storie riportate ne' *Casi* 40. 41. non provarono alcun effetto dall'inoculazione del vajuolo umano susseguita al vaccino. Ne' *Casi* 45. 46. 47. Giacomo, Filippo e Martina *Torelli* subirono l'inoculazione del vajuolo, ma essendo questi stati prima vaccinati non se n'ebbe alcun conseguente sintoma, eccettuata una leggier efflorescenza alle punture fatte sulle braccia di Giacomo.

Luca e Carlo *Villa* furono sottoposti alla stessa prova, e se n'ebbero risultati simili a quelli quì indicati come consta dal dettaglio che ne ho esposto ai *Casi* 42. 43., ove ho anche fatto cenno del solo osservabile fenomeno che vi si è manifestato.

Parecchi de' miei innestati colla vaccina specialmente nella comunità di Sesto hanno convissuto con quelli attaccati da vajuolo umano dove era epidemico, senza che siasi comunicata la loro malattia.

La resistenza degli altri inoculati colla vaccina a sottoporsi all' innesto del vajuolo umano non mi ha permesso di moltiplicare le esperienze a quel segno che io avrei voluto per mettere fuori di dubbio presso i più difficili ad arrendersi all' autorità altrui, che la vaccina preserva dal vajuolo umano. Quanto però ho potuto eseguire, e che quì ho descritto serva di conferma alle moltiplicate simili osservazioni altrove fatte, ed ho indicata la cagione a cui debbano attribuirsi i piccoli furoncoli comparsi in qualche caso colla precedente leggier febbre in alcuno, sintomi derivanti dal solo esterno stimolo del virus vajuoloso che ivi ha limitati i suoi effetti (1).

Ho proseguito dopo di ciò le inoculazioni colla vaccina più lietamente, perchè convinto anche colle mie esperienze del preservativo, che offre contro il vajuolo naturale.

Caso 20. 21. 22.

Furono inoculati colla vaccina il giorno 12. novembre Martino, Natale e Rosa *Sanvit*; Martino d' anni quattro, Natale d' anni sette, Rosa d' anni otto: con mia sorpresa Martino e Rosa che furono i primi ad essere inoculati nella notte del quarto giorno vennero assaliti da febbre assai forte con freddo, con vomito, e qualche leggiera convulsione: questi sintomi durarono per quasi due ore, successe un gran caldo, che continuò per ben due giorni, le punture in tal epoca s' infiammarono, diverse piccole, e rare pustole comparvero sulla faccia, sul petto, e successivamente qualch' una sulle gambe. Queste in breve si dilatarono, ed a capo di sette giorni vi fu eruzione compita di vero vajuolo. Ciò

---

(1) *Questi furoncoli più frequentemente osservansi ne' soggetti di valida, e confirmata salute, che in altri suol durare questa eruzione per qualche tempo dopo la vaccina, e che aprendovi un vescisante, tutto va a terminare.*

tanto più risvegliò le mie riflessioni, perchè ne' contorni non vi era vajuolo. Non mi pareva quindi possibile, che avessero potuto contrarlo. Io andava esaminando, come mai questa malattìa sicuramente diversa dalla vaccina avesse potuto svilupparsi ne' miei innestati. La sola è plausibile spiegazione di questo singolare avvenimento ho sospettato, che potesse dedurmi dalla seguente circostanza, che m' ha reso ben cauto nell' avvenire sulla qualità, e nettezza degli istromenti destinati da me all' innesto della vaccina.

Non trovandomi una volta col solito mio astuccio di chirurgìa, fui obbligato di ricercarlo all' abile Chirurgo di Varese Dottor *Parea* conosciuto per alcune sue osservazioni chirurgiche pubblicate in due libri istruttivi (*a*), che lo caratterizzano per un uomo versatissimo nella professione che esercita. Ebbi da lui una lancetta che ritenni, e me ne valsi poi nel fare la sopra indicata inoculazione del vajuolo umano, e questa pure adoperai negli innesti della vaccina de' quali si tratta. Non è egli probabile che in alcune delle porosità del ferro sia rimasta aderente qualche porzione impercettibile all' occhio di materia del vajuolo umano, che essicandosi per la sua tenacità non se ne sia staccata quando fu da me asciugato? Ciò ritenuto è ben probabile che nel fare l'innesto della vaccina, col di lei umore siensi sciolte quelle particelle di miasma vajuoloso aderente al ferro, ed in un tempo stesso sieno passate nelle due indicate persone entrambi i veleni.

Il mio sospetto acquista un maggior grado di probalità perchè Natale, che fu il terzo innestato ebbe la vaccina, e non contrasse il vajuolo umano, essendo probabilmente colla materia de' primi due innesti, e collo sfregamento necessario della lancetta,

---

(a) Annibale Parea *Osservazioni di Chirurgia* parte 1., e parte 2.

e l' epidermide staccata affatto la piccola porzione dell'aderente veleno, e ripulito il ferro. Non sono rari gli esempj nella Chirurgia di comunicazione di alcune malattie cagionate da miasmi aderenti a stromenti non abbastanza ripuliti dalle materie derivanti da altre operazioni; ed in questo modo nel fare salassi è stato comunicato il vajuolo, ed ulceri benigne hanno preso un carattere maligno, e depascente perchè toccate con pietra infernale usata per ammalati di questa seconda classe, come se ne hanno osservazioni presso alcuni de' più celebri scrittori di Chirurgia.

Caso 23.

Ambrogio *Pedetti* d' anni 14 fu inutilmente inoculato due volte, e la seconda volta lo fu con del pus fresco preso dal braccio di Natale *Sanvit*; esso ebbe una sola incisione che suppurò fino al quinto giorno, e dissecco tosto senza produrre quella crosta solita ad osservarsi nella vaccina, nè alcun altro sintoma. Su questo cadevano de' sospetti, che avesse già avuto il vajuolo all'età di quattro anni; ed a ciò deve attribuirsi la benignità de' sintomi avuti per l'inoculazione della vaccina, lo che quasi sempre si osserva in coloro che sono sottomessi a questo sperimento, benchè abbiano avuto il vajuolo umano. Mi sono confermato in questa opinione dai risultati avuti dalle seguenti mie osservazioni, le quali dimostrano una essenziale diversità fra il corso della vaccina in quelli stati già attaccati dal vajuolo umano, in confronto di coloro che n' erano ancora rimasti esenti.

Caso 24. 25. 26.

Margherita mia sorella maritata da cinque anni, soffrì ben poco al luogo delle incisioni, essendosi queste prestissimo essicate senza produrre pustola manifesta; sentì però sotto le ascelle del braccio sinistro qualche leggier dolore, e n' ebbe ivi di con-

seguenza una debolezza che durò per sedici o diciotto giorno (1).

Serafino *Tanzi*, e Stefano che ambedue parimenti ebbero il vajuolo confluente all' età di tre anni furono inoculati colla vaccina; ma nè l' uno, nè l' altro subirono il corso regolare d' essa, ed a capo di otto giorni le eroste erano già formate senza aver prodotto grande alterazione nel loro sistema.

Caso 27.

Fra gli innesti da me fatti in Milano, il primo fu quello della giovane *Borghi* di anni 17. nubile, e di florida salute: fu istituito il giorno 8. Dicembre col vajuolo solito preso dalle vacche. Questa ritardò assai più di tutti gli altri inoculati a provare i sintomi della vera infezione, quantunque la febbre fosse comparsa al sesto giorno in cui le incisioni si circondarono di un piccolissimo rosso circoscritto, che svanì al dì susseguente, lasciando però un piccolo indurimento nel tessuto cellulare limitato al luogo delle incisioni, che le cagionava grandissimo prurito.

Fino al giorno 12 ella non s' accorse della pregressa inoculazione. In tal' epoca soffrì una nuova inquietudine, senza produrre una febbre manifesta: furono i polsi più frequenti e vibranti: le incisioni si marcarono di rosso, ed una di queste particolarmente dopo due giorni aveva prodotto un' infiammazione di tre o quattro pollici; e la malattia ebbe in appresso il consueto regolare periodo.

---

(1) *Vaccinato da me D. Camillo Amato di Pascale di anni 2. in circa, che si stava nel dubbio se avea avuto il vajuolo spontaneo, ottenni una vaccina di nuova vista, ma con un corso alquanto ordinario. Presentava la forma stessa della vera vaccina, sebbene meno voluminosa e di colore variegato, accostante al nero livido dell' echimosi, la marcia non cessava essere limpida, e la crosta si formava regolare.*

Non è la prima volta che si è osservato dagl'inoculatori protrarsi a lungo tempo la comparsa de' sintomi che manifestano l'ottenuta infezione.

Caso 28. 29.

Furono inoculate le due sorelle *Tenenti*, Margherita d'anni tre e mesi sei, Enrichetta d'anni due, collo stesso vajuolo vaccino.

Enrichetta al sesto giorno ebbe una febbre forte, e le incisioni s'infiammarono. Lo stesso avvenne a Margherita, alla quale già si erano presentate nelle incisioni le pustole.

All'ottavo giorno erano le pustole gonfie e belle in tutti e due gl'individui, come le osservarono anche alcuni miei amici, fra i quali il colto ed abilissimo Chirurgo *Monteggia*. Le pustole però non avevano ancora quella bella zona erisipelatosa che suol accompagnar il vajuolo vaccino. Nello stesso giorno alla sera queste s'aprirono, e le croste cominciavano a formarsi al decimo giorno.

Alla notte dell'undecimo giorno la febbre assalì le due ragazzine con qualche freddo e successivo caldo che durò tutto il giorno; le pustole che già parevano accostarsi all'essiccazione, s'infiammarono di nuovo, una risipola vera le circondò che s'estese su tutte le braccia con tensione delle stesse, e gonfiezza alle glandole sotto ascellari accompagnata da dolore; una nuova vescichetta in giro alle croste si formò, e da capo ricominciarono i sintomi del vajuolo vaccino. Passato il duodecimo giorno non s'ebbe più febbre; le pustole mandarono dell'umore per alcuni giorni, ed al 18 giorno le croste furono formate d'un bel rosso variegato, e assai grosse; queste caddero dopo cinque o sei giorni, e continuando a gemere qualche umore si riprodussero per due o tre volte con qualche incomodo delle ragazzine.

Dopo due mesi furono inoculate col vajuolo umano: in nessuna comparve alcun sintoma vajuoloso, e le incisioni nuovamente fatte essicarono subito senza punto infiammarsi.

Fin ora tutte queste inoculazioni erano state fatte

col pus nostro vaccino di Lombardia da me rinvenuto; e tutto ciò che ho osservato e quì sopra esposto dimostra ad evidenza che la sua indole non è dissimile dal pus vaccino inglese nelle sue qualità essenziali. Per convincermi maggiormente di questa verità ho voluto fare degli innesti col pus originariamente derivato dall' Inghiltetra, che è quello, di cui si sono serviti gli inoculatori del Continente.

Il Dottor *Macchi* giovane pieno di cognizioni, e che ha il più grande ardore d'istruirsi in tutto ciò che ha rapporto alla medicina da lui professata in questa Città aveva ricevuto da *Jurinne* Chirurgo di Ginevra alcuni fili impregnati della materia vaccina originariamente provenuta da quell' isola. Questi furono da lui dati al medico Dottor *Locatelli* uomo di un merito distinto e Professore di medicina clinica in questo spedale maggiore. Altri ne ricevette lo stesso *Macchi* da Genova a lui mandati al Dottor *Scassi* esperimentato medico in quella Città: una porzione di questi fu consegnata al medesimo *Locatelli*, ed ebbe la compiacenza di dare a me il rimanente.

Caso 30.

Con questi fili provenuti da Genova inoculai il giorno 15 dicembre Rosa *Biffi* d'anni cinque. Il terzo giorno le incisioni erano sparse di un umore sieroso; al quarto le due incisioni erano quasi secche, ma avevano prodotto un leggier rosso all'intorno; al quinto niente di nuovo comparve. Al sesto il rosso si diminuì; e al settimo svanì del tutto, senza più manifestarsi alterazione di sorta alcuna.

Non avendo col mio innesto avuto alcun effetto, andai a vedere le inoculazioni che il Dottor *Locatelli* aveva fatto intraprendere colla materia suddetta dal sullodato Chirurgo Monteggia nella Casa degli esposti a Santa Cattarina alla Ruota.

Cinque furono ivi inoculati col pus di Ginevra, e due con quello di Genova, ma in nessuno si ottenne il vajuolo vaccino. In due ragazzi però è da rimarcarsi, che si sviluppò il vajuolo umano dopo

sette giorni di una natura talmente benigna, e di sì poca durata, che sarebbe da desiderarsi, che il vajuolo fosse sempre di tal indole. S'innestò un altro bambino col pus preso di fresco dalle pustole di questi ragazzi; esso contrasse un vajuolo egualmente benigno di quello degli altri due.

La mancanza del successo in tanti individui potrebbe far credere, che i fili pervenuti al Dottor *Macchi*, o non fossero abbastanza impregnati di pus vaccino, o che la distanza del luogo, e del tempo in cui furono adoperati ne abbiano in qualche maniera indebolita l'efficacia. A queste congetture però non può attribuirsi l'esito avuto in Santa Cattarina alla Ruota, e da me, perchè il Dottor *Macchi* cogli stessi fili fece un innesto, e la vaccina vi si manifestò, ed ebbe il suo ordinario periodo.

Merita poi riflessione il fenomeno del vajuolo naturale succeduto ne' due ragazzi all'innesto del vaccino. Siccome nella Casa di Santa Cattarina alla Ruota serpeggia costantemente il vajuolo naturale, che si può solo togliere coll'inoculazione di esso, o del vaccino all'atto che vi si riceve qualunque bambino esposto, è ben sicuro che ne' due mentovati ragazzi vi fosse già il fomite dell'ottenuta eruzione vajuolosa. Questa fu anche d'una benignità rimarcabile a segno, che si dubitò se fosse vero vajuolo, oppure l'altra eruzione esantematica appellata *falso vajuolo*. Nessuno però potrà decidersi nè per l'una, nè per l'altra opinione non essendovi stati i successivi sperimenti decisivi per assicurarsi della qualità degli esantemi. Sarebbe stato necessario per questo di fare l'inoculazione del vero e ben stabilito vajuolo ne' tre bambini che hanno avuto la tanto benigna eruzione. Se fosse seguito il vajuolo all'innesto ciò avrebbe provato il genere della malattia.

Nella supposizione che sia stato vero vajuolo quello de' suddetti verrebbe ad essere confermata la mia congettura di cui ho parlato quì sopra nel caso di due vaccinati che ebbero il vajuolo umano invece dell'innestato, ed è che quantunque preesista già

nel corpo il fomite del vajuolo naturale vicino a svilupparsi quando si inocula la vaccina, questa contribuisce a rallentarne il furore, e colla loro mischianza lo rende più mite, e benigno. (1)

---

(1) *Verità osservata da me per la prima volte in persona di D. Serafino Castronuovo, che abita sopra S. Eframo: fu di gran pabolo alla mia curiosità, non tanto per la malattia, che or ora accenno, quanto per li maravigliosi, e rari fenonzeni. Vaccinato la mattina de 3. ottobre il summentovato suggetto dietro a poche ore viene assalito d'un' intensa, e furiosa febbre accompagnata da forti convulsioni, che li minacciavano a momenti la vita. Chi non s'immagina la costernazione alla confusione unita de' suoi parenti? fui da costoro subitamente chiamato, e dal volto agli affetti unito del lor domestico ne scorgei l'impazienza de' suoi padroni in attendermi: senza perder tempo accorsi, e veggo il dolente spettacolo; ma a primo sguardo feci fondato giudizio del suo male, e non m' ingannai: incoraggiandogli, sgombrai tanto timore nell' animo de' parenti. Ritorno il giorno susseguente, e ritrovo il paziente ricoperto d' un eruzione affollatissima di vajuolo umano, che era da disperarsi il caso a tanta confluenza, ma per un sospetto parto della novità e della maraviglia insieme, fisso attento lo sguardo al luogo della vaccinazione, e scorgo per mio consuolo delle elevazioncine accompagnate da primaticcio arrossimento, per cui buttai l' ancora della mia speranza; e sviluppatosi il vajuolo, si sviluppa la vaccina, e nell' incrementarsi osservai il primo, e singolare fenomeno, che è quello d' una depressione generale delle pustole della faccia quasicchè accostavansi all' essiccazione pria di suppurare; vedeasi in secondo luogo un' altro non meno singolare, e maraviglioso fenomeno del primo: lungo l' arti superiore, ed inferiore si presenta piucchè ad ogni altra parte del corso una mischianza in confusa folla di vaccina, e*

Tale idea meriterebbe pur troppo d'essere confermata con una serie d'esperienze, che possono solo farsi ne' pubblici stabilimenti. I moltiplici, e costanti risultati sono que' soli colla scorta de' quali vi sarà luogo a dedurre accertate conseguenze sulla mia congettura, al cui appoggio vi sono già alcune belle ed interessanti esperienze dal già altre volte lodato *Woodville* (*), dalle quali risulta che ne' casi di concomitanza dell' innesto della vaccina colla seguita eruzione del vajuolo umano, questo è sempre stato mite, e benigno.

Impaziente di fare delle sperienze colla vaccina d' altri paesi, essendo mancate quelle tentate co' fili di Ginevra e di Genova, m' indirizzai al Dottor *Stassi* che già aveva fatte diverse felici inoculazioni in Genova col pus avuto da più luoghi. Mi rivolsi

---

pustole vajuolose, che distinguonsi benissimo per l'areola erisipelatosa che fasciava la vaccina, e per il suo indurimento nella cellulare; che prestava al tatto a differenza dell' altre pustole vajuolose, per la forma caratteristica, per il pus del suo genere che prestava alle punzioni della mia lancetta, e quant' altro d' individuale vi passa tra la vaccina, e 'l vajuolo. Osservasi l' esiccazione della prima più prontamente, e finalmente tutte le caratteristiche differenze, che tra la vaccina, e 'l vajuolo passano. Il furore del vajuolo spontaneo del ristretto racconto del tanto per me nuovo caso ben si rileva punto è andato a cedere per così scampare sì preparata vittima del sì terribile mostro desolatore, ed annichilatore dell' umana specie.

(*) Il Dottor Guglielmo *Woodwille* è medico dello spedale dell' inoculazione in Londra, ed ha pubblicate le osservazione accennate nella sua bell' opera che ha per titolo *Reports of a series of inoculations for the* variolae vaccinae *or Cow-pox with remarcs and observations on this disease considereds as substitute for the small-pox*. London 1799.

pure al Professore *Odier* di Ginevra del cui singolare merito ho più sopra fatta menzione, invitando l'uno e l'altro a mandarmi fili nuovamente impregnati con tutta la diligenza di materia atta a soddisfare alle mie premure. Nello stesso tempo loro comunicai d'aver ritrovato il vajuolo vaccino nella Lombardia, e d'essermene servito ne' miei innesti. Il Dottor *Stassi* sprovveduto non mi potè obbligare, anzi lo stesso mi richiese de' fili preparati col mio vajuolo per confrontare i sintomi che già aveva osservato colla vaccina prodotta dai fili pervenutigli da Parigi, ed io non ho mancato di soddisfare alla sua domanda. Il Professore *Odier* mi mandò un pezzo di filo ben preparato come egli scrive, nello stesso tempo che ne aveva mandato un'altro pezzetto anche al Dottor *Arrigoni* giovane di molta aspettazione, e che con grande impegno s'applica alla professione medica in Milano. La prima lettera qui giunta fu quella del Dottor *Arrigoni*, ed il filo ricevuto fu messo da me prontamente in esperienza unitamente a lui il giorno 12 gennajo su tre individui che non avevano per anche avuto il vajuolo.

Caso 31. 32. 33.

Maria *Scorzina* di quattro anni, Carlo *Grassini* di venti anni, e Carlo *Villa* di sette.

In nessuno di questi l'inoculazione produsse l'effetto, quantunque io non abbia ommessa ogni diligenza, ed anche la cautela raccomandata al Dottor *Careno* per attivare il pus vajuoloso, la quale consiste nel inumidire i fili prima di farne uso, ciò che forse a suo giudizio lo diluisce maggiormente (*a*). Nelle esperienze nondimeno fatte col mio pus indi-

(a) Ved. *Traduzione Italiana* delle opere di *Jenner an inquiry* ec. e *Furthers observations* colle annotazioni del Dottor *Careno*.

geno mai non ho bagnato i fili, ed esse mi sono quasi sempre riuscite (1).

Mi pervennero in seguito due lettere dell' illustre *Odier* con acchiusivi fili preparati colla vaccina. Siccome la prima di queste lettere era della stessa data di quella mandata al Dottor *Arrigoni*, non mi valsi di quel filo ad essa unito, e credetti di preferire quelli rinchiusi nella seconda, riguardandoli come più atti all' intento, perchè contenenti materia più di fresco raccolta. Uno anzi n' era stato inzuppato il giorno stesso in cui *Odier* aveva scritta la lettera, come si compiacque avvisarmene, ed egli confidava che dovesse seguirne la sicura morbosa comunicazione.

Caso 34. 35. 36.

I sottomessi all' esperienza furono Carlo *Villa* già inoculato una volta senza frutto, Pietro *Curioni* d' anni uno e mesi quattro, e Francesco *Asnaghi* d'anni due e mezzo. Il primo fu inoculato con pezzetti del' filo più grosso fra i ricevuti. Col secondo ho impiegato il residuo di questo filo, e porzione dell' altro più fino, e più fresco. Col terzo mi sono valuto del solo filo più fresco.

Al primo nel terzo giorno si fece una suppurazione alle incisioni, che nel sesto erano già essiccate.

Anche nel *Curioni* ebbe ne' primi tre giorni l'inoculazione un eguale corso come nel *Villa*, ed ho creduto di poter dedurre dall' essenziale diversità di questi fenomeni e di quelli della vaccina già da me tante volte osservati, che il primo trasmessomi filo avesse prodotto una vaccina spuria, i cui sintomi già sopra ho dettagliati. Comunicai al Cel. *Odier* i miei pensamenti, ed ho avuto la soddisfazione di ricevere il riscontro che mi confermava in essi. Egli

---

(1) *E' sufficiente solo quel leggiero madore, che la picciola gronda di sangue presta al filo nella lieve incisione per attivare il miasma vaccino.*

in una sua lettera del primo marzo s'esprime ne' seguenti termini , " il me parai taussi très-probable que l' inflammation que vous avez obtenu avec mes fils ne dénotait qu' une vaccine bâtarde à la quelle je ne me fierais pas " . Cessati nel settimo giorno al *Curioni* i segni caratterizzan il Vajuolo spurio , si manifestò verso il duodecimo l' eruzione della vera vaccina con una sola pustola al luogo dell' incisione dove erasi adoperato il filo della seconda sorta . Quantunque la pustola non contenesse materia cristallina , nullameno parvemi dal decorso di essa che fosse realmente la vera vaccina .

L' innesto dell' *Asnaghi* rimase inefficace in tutte quattro le incisioni nelle quali era stato da me praticato . Nell' idea di rinnovarlo mi risolsi al quinto giorno di applicare due granellini d' empiastro vessicatorio su di un braccio , e questi produssero due piccolissime vescichette . Furono da me aperte , ed insinuai in esse alcuni pezzetti del filo della seconda sorte riputato il migliore , ed il solo che mi rimaneva .

Nella vegnente notte si spiegò una febbre gagliarda con vomito , e comparvero all' indomani sulla taccia , e sul petto grandi macchie , e piuttosto pezze di color rosso irregolari nella figura , e diverse nell' ampiezza , la superficie delle quali era alquanto scabra , e rialzata ; il paziente accusava un leggier dolore di gola accompagnato da piccola tosse , e si lamentava di una grande sete per cui non lasciava di chiedere bevanda .

Nello stesso tempo il luogo del vessicante erasi alquanto gonfiato , ed infiammato . Sostenendosi intanto la febbre , passai a prescrivere all' ammalato una leggiera bollitura di Tamarindo da prendersi ad interrotte dosi ; e fu da me con semplice butirro fresco medicato il vessicante nella consueta maniera .

I sintomi ora descritti non sono equivoci , ed ognuno ravviserà essere quelli di una genuina e vera scarlatina . Cessata questa al giorno duodecimo dalla seconda inoculazione fatta col vessicante , e cadendo

già in isquamme la pelle si rinnovò, una viva infiammazione al braccio nel luogo ove questo era stato applicato, e se ne ebbero in seguito alcuni de' consueti segni essenziali della vaccina, le cui pustole erano di un carattere ulceroso, e di una lenta cicatrizzazione.

Merita particolar riflesso la tanto sollecita e considerabile infiammazione al luogo dell'applicato vesicante, la quale non sembra potersi riguardare come conseguenza del vajuolo vaccino ivi inserito, ma bensì come appendice dell'eruzione della scarlatina già apparsa sul viso, e sul petto a cui l'ammalato fuori di dubbio doveva essere predisposto; difatti lo stesso periodo avuto alla scarlatina nelle altre parti del corpo è stato quello dell'infiammazione del braccio, e diminuendosi la prima, si è nella medesima proporzione scemata, e comparsa la seconda.

La succeduta vaccina più tardi di quello che doveva manifestarsi, e rimasta in certo modo sospesa durante il periodo della scarlatina, somministra un fatto da aggiungersi a quelli, colla scorta de' quali il Cel. *Hunter* ha sostenuto, che nello stesso tempo mai due diverse malattie non agiscono nel corpo umano, ed hanno un simultaneo effetto (*a*).

Caso 37.

Il giorno sette gennajo vengo chiamato per visitare Tommaso *Gemmelli* ammalato già da alcuni giorni con una febbre quotidiana. Questo fanciullo d'anni otto, l'anno scorso fu preso da diarrea cronica che lo portava alla consunzione, dalla quale cogli opportuni rimedj fu da me perfettamente ristabilito. Questo oltre all'aver una disposizione alla rachitide, fu attaccato diverse volte da sintomi scorbutici, cosicchè dinotava avere una decisa alterazione nel suo sistema. Credendo la presente malattia

(a) *A treatise on the blood, inflammation, and gun-shot wounds; by the late* johns Hunter London 1794.

un affare de' vermi , ed imbarazzo alle prime strade, gli ordinai una medicina purgante antielmintica per la quale dopo due giorni fu interamente liberato dalla febbre.

Una di lui sorella di quattro anni per nome Carolina , ed il fratello Luigi ancor lattante non avevano per anche avuto il vajuolo . Siccome questa malattìa infieriva nel quartiere-, si desiderò che io facessi loro l' innesto ; come difatti operai nel giorno 11 la figlia con pus vaccino , e mi riservai ad inoculare gli altri due col pus fresco che avrei ottenuto dalle pustole di questa .

Al nono giorno nessuna febbre , le pustole si sono aperte da loro , una sola di queste è circondata da un' areola rossa molto estesa , che già al centro comincia ad ingiallirsi .

Al 10 giorno la suppurazione continua : nessuna febbre .

Al 11. Le croste si formano .

Al 14. La febbre ricompare con qualche vomito, il dolore si fa sentire sotto le ascelle , le cui glandole gonfiano ; le croste del braccio sinistro si circondano di una bellissima efflorescenza , che rende rosso e dolente tutto il braccio .

15. Una piccola vescica o pustola in giro delle croste si forma di un color livido chiaro : la febbre è d' assai diminuita , i sintomi di dolore sono quasi del tutto svaniti .

16. Le pustole s' aprono , il rosso diminuisce , la tensione del braccio è del tutto dissipata , nessuna febbre più compare , ed il buon umore ritorna nella fanciulla .

17. Le croste si formano lentamente, una delle pustole prende il carattere ulceroso di maniera che sono obbligato mettervi un piumacciuolo inzuppato con acqua , ed estratto di saturno .

Nell' esame dell' ammalata mi cadde sott' occhio una pustola manifestatasi da poco sull' articolazione della seconda falange del dito anulare , che mi parve simile in tutto alle altre . Questa era già ulcera-

ta , e mandava un siero limpido trasparente , ed aveva gonfiato tutto il dito .

21. Le croste si sono formate assai grosse , e di un color fosco rosso variegato, e lucido ; il dito anulare si fece più gonfio , più rosso , e assai dolente.

Alcuni giorni dopo comparvero anche altre pustole , molte delle quali alla parte capillata della testa, una sotto l' orecchio , ed un' altra all'angolo sinistro del naso . Questo è uno de' rari casi fra le molte mie inoculazioni in cui ho osservato pustole lontane da' luoghi delle incisioni per l' innesto . E' altresì rimarcabile la difficoltà delle pustole del dito , del canto del naso , e di quelle sotto l' orecchio nel fare le croste , e cicatrici , perchè malgrado il trattamento fatto coll' acqua saturnina , vi si mantennero le ulceri , e non cedettero che dopo l' applicazione dell'unguento di mercurio nitrato bianco, che in simili circostanze fu da *Jenner* adoperato con molto vantaggio . Le pustole della parte capillata si disseccarono presto , e caddero come quelle delle braccia .

Il giorno 21 gennajo inoculai da braccio a braccio il fratello Luigi di mesi sei ancor poppante ; un' incisione sola feci per braccio, e v' introdussi la materia che stillava dalle pustole descritte nel caso precedente al giorno dieci dell' inoculazione .

Alla notte dello stesso giorno fu assalito da una febbre forte che continuò tutto il giorno , nel quale tutto il suo corpo compresa la faccia fu coperto da una quantità di macchie rosse estese , ed ineguali , niente elevate che facevano cadere de' sospetti sulla presenza di una scarlatina .

La febbre continuò fino al quarto giorno e le incisioni non davano alcun segno d' aver preso .

Fu al decimo solamente che queste cominciarono ad arrossire : la pelle dove si trovavano le macchie si fece squammosa , e ne caddero successivamente le laminette .

Al giorno decimo terzo le pustole s' erano formate e dippiù due altre nel braccio destro erano sor-

tire naturalmente senza febbre, nè alcuna inquietudine.

Al giorno 16 le croste vennero all' ordinario, e disseccarono.

Caso 38.

Doveva inoculare Tommaso, il fratello maggiore, quello che fu incomodato dalla febbre quotidiana: ma una malattia, che gli sopraggiunse m' impedì che ciò eseguissi nello stesso tempo. Una febbre accompagnata da vomito la quale durò per due giorni lo abbattè tanto da far credere che questfosse foriera del vajuolo umano: quando contro l' aspettazione si lamentò di grandissimo dolore ai piedi ed alle gambe. Le due piante de' piedi erano sparse da macchie rosso-livide irregolari, semipollicari, alcune delle quali confluivano colle vicine, e formavano come una serie di vesciche comunicantisi l' una l' altra, indolenti al tatto, ma che però nel rimanente del piede cagionavano il più gran dolore che si estendeva anche a tutta la gamba. La febbre in tal momento non era tanto forte rispettivamente a quella de' due primi giorni; una prostrazione di forze lo accompagnava, l' occhio era tristo, e le estremità erano fredde. Credetti che questi fossero i sintomi di una gangrena secca, e come tale procurai di rimediarvi. Ordinai tosto un cataplasma di corteccia peruviana polverizzata, e vino, e lo feci applicare subito alle parti dolenti involgendo i piedi in panni caldi. Internamente poi prescrissi la china a dosi generose infusa nel buon vino, aggiunsi di più qualche mistura oppiata.

Con tal metodo efficace arrestai i progressi del male: i dolori si calmarono al momento, e le macchie che già minacciavano e mi facevano temere della presenza della gangrena, cominciarono a scolorirsi, alcune di queste si sollevarono, e si aprirono lasciando sortire un icore sanguigno. Proseguii collo stesso metodo per quattro giorni tanto internamente, quanto esternamente rinnovando ogni

giorno la china col vino sotto le piante de' piedi, ed in sei giorni fu interamente guarito d' una malattia che minacciava le più tristi conseguenze. Al settimo giorno tutta la pelle delle piante de' piedi si distaccò in un pezzo intiero essendosi già rinnovata l' altra. Continuai nell' uso della china internamente, e dopo sei altri giorni feci l' inoculazione della vaccina sul dubbio che potesse contrarre il naturale contagio del vajuolo serpeggiante in que' contorni.

Fu il 30 gennajo che venne inoculato sulle due braccia col pus ottenuto dalla di lui sorella Carolina il 14 giorno della sua inoculazione. Ebbe l' operazione in questo un eguale e blando corso come in altre inoculazioni, quantunque il soggetto fosse stato attaccato poco prima da una malattia d' un genere così pericoloso, e tanto grave come è la descritta.

Ritrovandomi scarsissimo di pus naturale vaccino ed essendomene altronde fatta richiesta da molti miei amici, rinnovai per ciò le mie diligenze per ritrovarlo ancora nelle nostre mandre; e certamente l' avrei rinvenuto se molte combinazioni non avessero impedite le mie ricerche. Dovevansi per riuscirvi percorrere le diverse mandre del nostro paese, ed aver agio d' esaminare quasi ad una ad una le vacche: dovevansi, nel caso che vi avessi ritrovato delle pustole vajuolose, scegliere vacche sane, e nelle quali non vi fosse stato pericolo d'altro preesistente grave morbo. Per mala sorte però una grave epizoozia ha serpeggiato in molti distretti delle nostre campagne, ed hanno soccombuto ad essi intiere mandre ed in tutto qualche migliaja di vacche. I fittajuoli timorosi, che persone provenienti da altre mandre infette d' epizoozia non ne portassero seco il miasma, con grandissima difficoltà hanno permesso a chi non era ben da loro conosciuto d' esaminare le rispettive bestie. Tutto ciò mi ha posto nella necessità di sospendere le diligenze già da me intraprese, disperando di poterle continuare, e di renderle fruttuose: fui quindi costretto ad ap-

pigliarmi al seguente sperimento per avere di bel nuovo l'originario pus vaccino.

Presi una di quelle vacche alla quale aveva già innestato la materia de' giardoni inutilmente, e la sottoposi all' inoculazione del vajuolo vaccino. L' innesto fu fatto su tutti quattro i capezzoli alla loro radice. Fino al quinto giorno le incisioni non presentarono alcuna cosa di rimarco, ed appena cominciarono a farsi rosse, e ad ingrossarsi: una di queste era del tutto essiccata.

Al sesto giorno il latte diminuì qualche poco nella quantità, non m' accorsi però che fosse più fluido; nello stesso giorno comparve un rosso grande sul capezzolo destro posteriore accompagnato da gonfiamento, e tensione di modo che la vacca con qualche difficoltà si lasciava spremere il latte. Le incisioni si presentavano già sotto la forma di piccola pustola, e diverse piccole macchie rosse, e rialzate si scorgevano al luogo della tensione del capezzolo.

Al settimo giorno le pustole si sono ingrandite, le macchie hanno preso del pari il carattere di pustole rotonde giallognole col centro depresso, e coi bordi rialzati, e rilucenti. Essendomi stato detto come sopra indicai nella descrizione della malattia (cap. 1.) a cui le vacche sono soggette, che qualche rara volta le pustole si manifestavano anche sulle labbra, e palpebre, esaminai ben bene quei luoghi; ma non vi ritrovai alcun segno che ne indicasse la loro esistenza.

All' ottavo giorno il latte oltre all' essere sensibilmente più scarso fu altresì molto più fluido, le pustole al centro cominciavano a presentare una macchia giallo-rossa che indicava il non lontano essiccamento. La vacca si rallentò qualche poco dal cibo.

Al nono giorno l' appetito ripigliò al solito; la macchia rossa nel centro delle pustole andava dilatandosi, onde giudicai che questo fosse il momento per raccoglierne la materia.

Al decimo giorno due altre pustole si presentavano ancora sotto la forma di piccole vesciche, onde forai anche queste, e vi soprapposi fili perchè potessero ben inzupparsi: le prime si essiccavano. Il latte ritornò in breve alla sua natural bontà, ma restò nella quantità diminuito, e dopo dodici altri giorni le croste di un rosso forte ed assai lucente caddero.

Avendo questa inoculazione prodotto un ottimo effetto con pustole ben marcate, ho creduto doverle disegnare e presentarle al naturale come si veggono nella tavola prima in cui ognuno sarà in grado di conoscerne il carattere, ed imparar a distinguerle per non cader nell' equivoco di prendere talora il vajuolo spurio per il vero. Il disegno fu preso nello stesso tempo, in cui raccolsi la materia. Il rosso all' intorno era già alquanto smarrito, e il centro delle pustole cominciava appena ad essiccarsi (*a*).

Caso 39. 40. 41.

Il giorno 22 gennaro Maria ed Agnese sorelle *Pedretti*, la prima d' anni otto, la seconda d' anni due e mesi tre, furono inoculate col pus preso fre-

---

(a) Ho fatto successivamente molti altri innesti con risultati quasi affatto simili: ho anche innestato il pus sulle palpebre d' una vacca, e sulle labbra; in entrambe le parti è sorta al luogo d' ogni innesto una ben marcata pustola d' eguale natura ed apparenza di quelle sulle poppe. Ho colla materia contenuta in tali pustole delle labbra e delle palpebre innestato due persone che non avevano avuto il vajuolo; ma nulla vi ottenni, benchè in esse la materia cavata dalle poppe abbia comunicato il vajuolo vaccino. Questa differenza d' effetto di pustole simili, ed esternamente del tutto eguale, e che contengono del pari una materia cristallina è assai rimarcabile, e merita ulteriori tentativi per determinare se sia accidentale o costante.

co dalla vacca: Giuseppe *Nodi* d'anni sei subì la stessa operazione. Agnese ebbe una risipola assai estesa al braccio sinistro e cinque pustole sortirono sullo stesso; Maria ebbe parimenti le incisioni pustolate, e nello spazio di tre settimane il corso fu intieramente compito. Giuseppe oltre delle due incisioni che si ulcerarono, ebbe all'ottavo giorno un' altra pustola in vicinanza di quelle che fece il corso regolare.

Dopo di ciò le due sorelle furono inoculate ai 7. marzo con vajuolo umano fresco alle due braccia ma inutilmente. Giuseppe senza esserne di nuovo inoculato con vajuolo umano convisse e dormì più volte co' vajuolati senza esserne attaccato.

Caso 42. 43.

Luca e Carlo *Villa* fratelli quello d' anni otto, questi d' anni nove furono innestati col pus di vacca. Carlo era già la terza volta che si inoculava. Tutti due subirono il corso regolare della vaccina.

Questi furono sottoposti alla controprova innestandovi ai 20 marzo il vajuolo umano recentemente preso dal braccio di una bambina attaccata da vajuolo assai abbondante in s. Cattarina alla ruota; ma nè l'uno, nè l'altro soffersero cosa alcuna, eccettuata una leggiere infiammazione al luogo dell'innesto: una di queste incisioni prese il carattere dell' ulcera vajuolosa vaccina che si cicatrizzò assai lentamente. Non si può egli credere che il carattere di quest' ulcera sia una conseguenza della comunicazione della vaccina prima innestata nello stesso braccio che continuava a gemere dalla ferita, e che per qualche combinazione siasi comunicata all' incisione più recente del nuovo innesto col vajuolo umano? Il carattere dell' ulcera soppravvenuta è tale, che io oso riguardare questo sospetto come una verità di fatto.

Caso 44.

Guglielmo *Silva* d' anni due e mesi due figlio di un valente avvocato di questa Città fu inoculato con il pus di vacca; il corso fu regolare sin al decimo quarto giorno, in cui le pustole s' avvicinavano all'

essiccamento: una sola di queste si ulcerò e si estese sul braccio destro ed ivi sortirono diverse macchie che in due giorni si convertirono in altrettante pustole di vero carattere vaccino (1). Esse erano in numero di diecinove, che come le altre delle incisioni s'essiccarono, le croste però vi rimasero molti giorni; la pustula ulcerata suppurò lunghissimo tempo, e per farla cicatrizzare fui costretto medicarla coll' unguento di mercurio nitrato bianco che in breve produsse lo sperato effetto.

Caso 45. 46. 47.

Giacomo, Filippo, e Martina *Tonelli* il primo d' anni diecisette, il secondo d' anni undici, di sette la terza. Questi furono inoculati ai dodici di febbrajo con vajuolo preso da Luca *Villa*. I primi due soffersero regolarmente la vaccina, alla terza non

---

(1) *D. Giuseppe Arailza di Gaetano da me vaccinato a 26 novembre ebbe il consueto corso fino a formarsi regolare la crosta; al decimo quarto giorno si vide per i lembi inferiori della crosta sorgere delle piccole pustole, che tramandavano del limpidissimo pus, ma nell' interrotto corso s' esulceravano, vi sorgeano radiatamente accosto di quelle delle nuove pustole, affettando il medesimo camino per lo spazio di giorni dieci, avendo impedito un tal passo con dello unguento di mercurio-nitrato-bianco commendato in casi simili dall' immortale Jenner, preparato dall' abile, ed esperimentato speziale di medicina D. Giuseppe Rossi. Un secondo caso lo sperimentai in persona di Mariano Salines di Carlo, ed un terzo nell' individuo D. Giuseppe Andolfi di Michele, che per la tempra e costituzione simile, non men che per un' abito di sfornita salute, e per un dissesto cronico di macchina che di comune aveano, mi vien da sospettare che tali anomalie son proprie a simili soggetti; tanto più che nelle persone di valida salute, e di pieno nutrimento tali fenomini mai non si osservano.*

comparve alcuna cosa . In vista di ciò al decimo quinto giorno dalla subìta operazione s' inoculò di nuovo il vajuolo vaccino fresco senza ottenere il desiderato successo, mentre una sola puntura venne a suppurazione assai prontamente , ed in tre giorni fu intieramente essiccata. Io riguardo questo ultimo caso come di vaccina spuria , e forse in un soggetto che già aveva sofferto il vajuolo umano , ed il mio sospetto prende maggior forza dal nessun effetto avuto quando fu innestato il vajuolo umano che non produsse alcuna alterazione in questa come negli altri , se si eccettui una leggiera efflorescenza che sortì intorno alle punture di Giacomo , la quale in breve si dissipò senza produrre alcuna generale infezione .

Ho fatto cenno dissopra de' fenomeni che la vaccina presenta ne' soggetti i quali hanno avuto il vajuolo naturale . Pare che questi sieno una sola locale morbosità prodotta dallo stimolo della materia ivi inserita, onde non comunicandosi l' infezione alla massa generale non se ne ottengono gli stessi risultati . Ciò nuovamente dimostra la necessità di ben osservare , e distinguere la vera vaccina dall' equivoca , lo che agli esperimentati inoculatori non può sfuggire .

Caso 48. 49. 50. 51.

Annibale *Galeari* d' anni due ; Camillo Carlo , e Gaetano fratelli *Ferrari* d' anni . sei , tre , e due furono inoculati nella stessa maniera , e collo stesso pus preso da Luca *Villa* . Annibale subì il consueto corso del vajuolo vaccino , un pari effetto si ottenne in Gaetano . Ne' due altri vi fu una piccola suppurazione, ed un pronto essiccamento senza soffrire alcuna cosa , nè si manifestò altro segno di contratta malattia .

Di questo semplice sintoma non oserei conchiudere che la vaccina abbia preso ; e mi lusingo d'aver agio di nuovamente innestare i detti ragazzi per assicurarmi che possino ritenersi fra gli operati con pieno successo .

Essendomi stato permesso di fare qualche innesto

di vaccina nella Casa degli esposti di questa Città chiamata Santa Cattarina alla Ruota, ho intrapreso l'operazione su alcuni di que' bambini. In questa Casa serpeggia quasi costantemente il vajuolo naturale, perchè molti de' bambini ivi ricevuti ne portano seco i germi, e non può assicurarsi se un innestato non sia già in un iniziale benchè non apparente stadio della natural malattìa. I primi innestati furono i seguenti.

Caso 52. 53. 54. 55. 56.

Giovanna d'anni uno mesi due.
Maria Antonia d'anni uno mesi sette.
Margherita d'anni tre mesi sette.
Giuseppe d'anni uno mesi tre.
Antonio d'anni uno mesi undici.

Quest'ultino fu levato dalla Casa il giorno successivo dell'inoculazione, e fu portato in una campagna non molto lontana dalla Città. Esso da quanto ho potuto raccogliere subì il corso regolare della vaccina.

Giovanna, Margherita, e Giuseppe ebbero le incisioni ulcerose per lungo tempo, senza la zona rossa erisipelatosa, nè accompagnate dagli altri sintomi consueti della vaccina. Questi non soffersero mai febbre, nè inquietudine sensibile: in Giuseppe e Margherita al settimo giorno vi fu una infiammazione abbastanza marcata che produsse qualche tensione circoscritta ad un mezzo pollice intorno le ferite. Ad Antonia poco dopo che fu vaccinata si manifestò il vajuolo umano. Esso fu di natura talmente maligna, ed in un soggetto tanto debole, che dovette soccombere nel nono giorno.

A Margherita nel decimo terzo giorno comparve una pustola in vicinanza dell'incisione del braccio destro, la quale solo dopo quindici giorni venne a maturazione; un'altra più piccola sortì sulla seconda falange del pollice, che dissecco, e una terza successivamente sortì sul petto, che in due giorni si convertì in crosta.

Caso 57. 58.

Natale d' anni quattro, Bonaventura d' anni uno e mesi cinque in appresso furono inoculati da braccio a braccio col pus preso da Giovanna l' ottavo giorno dell' inoculazione. In tutti due il travaglio locale della vaccina fu regolare. In Bonaventura però la stessa sera dell' innesto si sviluppò una tosse catarrale accompagnata da una febbre violenta, e di un carattere nervoso maligno, che nel decimo giorno uccise il bambino.

E' fuori di dubbio che la morte de' succennati due bambini deve attribuirsi in un caso al vajuolo naturale sviluppato prima che la vaccina potesse fare il suo corso. Nel secondo poi è derivata da malattia sopraggiunta appena fatto l' innesto, la quale è di un carattere affatto estraneo alla vaccina, ed anche allo stesso vajuolo umano: onde non possono entrare in calcolo nè per appoggiare i felici successi della vaccina, nè per combatterli.

Quantunque la mancanza delle pustole ne' soggetti sopra indicati lasci qualche oscurità per decidere se veramente la vaccina abbia preso in essi, pure un argomento per crederlo si deduce dalla circostanza, che già sono scorsi due mesi senza che abbiano contratto il vajuolo umano benchè di continuo convivino con altri bambini vajuolosi.

E' da notarsi, che tutti questi fanciulli inoculati non hanno sofferto febbre sensibile, nè grande infiammazione alle braccia, cosicchè la vaccina in essi è stata di un carattere assai benigno.

Caso 59. 60. 61.

Furono anche ivi da me innestati tre altri bambini lattanti col pus vaccino preso il giorno antecedente da una pustola che aveva una bellissima areola, e tutti gli altri sintomi che desideransi nella vaccina. Al quarto giorno comparvero i primi segni; di questi non ho potuto seguire il corso essendomi assentato per diversi giorni dalla Città.

Altre inoculazioni si sono fatte successivamente dagli abili professori che assistono alla detta Casa.

Probabilmente ne saranno resi pubblici i risultati.

Caso 62. 63. 64.

Giuseppe *Secondi* d'anni dieci, Francesca *Cattaneo* d'anni otto, Angelo *Riva* d'anni tre subirono il periodo della vaccina.

Angelo *Riva* all'undecimo giorno aveva già una incisione che suppurava, nulla meno una delle altre del braccio sinistro che non aveva avuto alcun segno d'aver preso s'infiammò, ed al decimo quinto giorno aveva una ben pronunziata pustola contornata d'una bellissima efflorescenza rosea che in appresso s'essiccò al solito. A Francesca *Cattaneo* all'undecimo giorno senza la precedenza di febbre sortirono diciasette pustole sulla gamba destra, e due sulla sinistra: alcune di queste erano piene d'umore limpido trasparente, altre erano zeppe di una materia marciosa. Queste al decimo ottavo giorno erano del tutto essiccate.

E' stata per me una singolarità d'aver pustole tanto lontane dal luogo dell'innesto benchè presentassero del tutto l'apparenza del vajuolo vaccino (1). Ne ho raccolta la materia delle prime trasparenti, e quella delle seconde per farne separati innesti, e vederne le conseguenze. Gli ho eseguiti di fatti due giorni dopo.

Caso 65. 66.

Cleofe di tre anni, e Rosalinda *Terreni* di quattro, la prima fu inoculata colla materia limpida; colla marciosa la seconda. Al nono giorno solamente le punture di Cleofe s'infiammarono, e preceduta una leggier febbre, cinque pustole sortirono intorno al braccio della stessa natura di quelle d'onde

---

(1) *Ebbi la soddisfazione d'osservare una tal'anomalia in persona di D. Cleria Papa di Leonardo lungo l'arti inferiori, colla differenza, che il numero era di molto minore delle suscritte pustole. Non ebbi agio ad esperimentarne il pus.*

aveva presa la materia. Queste fecero il corso ordinario della vaccina. Nell'altra vedendo all'undecimo giorno che le pustole non davano alcun indizio d'aver preso, l'inoculai da braccio a braccio colla materia limpida presa da alcuna delle pustole di sua sorella: dopo sei giorni oltre a due punture che s'infiammarono, e suppurarono, due altre pustole si scorsero sul braccio piene di materia limpida fino al momento dell'essiccamento.

Caso 67.

Fu innestato da me Domenico *Ruga* d'anni tre e mesi cinque figlio di uno de' tre individui del comitato Governativo, il quale ha voluto dare con ciò al pubblico un esempio della confidenza che merita anche appresso i primi Magistrati della nostra Repubblica il salutare ritrovato dell'innesto della vaccina, con cui si può conservare tanta parte della popolazione che soccombe al vajuolo umano.

Egli non ebbe febbre, nè soffrì altro incomodo, e solo al luogo delle incisioni vi furono alcune pustole senza grande infiammazione, e tensione; dubitando perciò, che forse la vera vaccina non avesse fatta presa, mi risolsi a nuovamente innestare il ragazzo; il che feci il giorno 7 aprile innestandolo col pus di Angelo *Riva*. Questa seconda inoculazione ebbe sintomi del pari, ed anche più benigni della prima (1), onde fondato sulle esperienze devo

---

(s) *Viene osservato da me costantemente, che tutti coloro che sono d'una salute imbecille, o d'una fievole costituzione, la vaccina fa un corso molto particolare, e quantunque regolare, pure non lascia d'equivocare ne' segni: non la voglio chiamare degenerata, e ne spuria: mi si permette, che io la chiami incompiuta: sia qualunque il suo vestiggio basta dire, che uno è il regolo della verità, e innumerabili sono i dati di falsità, che sonarebbe all'unicità della linea retta, e multiplicità della curva. Questa vaccina di cui io*

riguardare come sicuro ed incontrastabile il successo del primo innesto.

Caso 68.

Maria *Vassalli* d'anni due figlia d'un accreditato negoziante di questa Città è stata da me innestata il giorno 30 marzo. Come in altri anche in questa la vaccina dopo aver fatto il suo regolar corso in due punture, ed essendo già queste vicine all'essiccamento, una di quelle che non aveva dato indizio d'aver contratto il *virus* s'infiammò all'undecimo giorno, ed al decimo quinto vi era una bellissima pustola con grande areola erisipelatosa, e tumore nel braccio, che finì al solito con prodursi la crosta dopo alcuni giorni.

Caso 69. 70. 71. 72.

Dal braccio di Angelo *Riva* s'innestarono Carolina *Calvi* d'anni uno e mesi otto.

Paolo *Nicolini* d'anni uno e mesi due.

Cleonice *Marchesini* d'anni dodici.

Giuditta *Riva* sorella d'Angelo d'anni uno e mesi cinque.

In tutti quattro la vaccina fece un corso regolare, e tutti ebbero le pustole ben marcate e circondate dalla solita zona erisipelatosa.

Caso 73. 74.

Teodoro *Marchetti* d'anni uno, mesi due fu inoculato dal braccio di Angelo *Riva*, fu pure da me innestato Camillo *Lorrini* d'anni sei. Questo era ancora in uno stato di convalescenza per una febbre intermittente che lo tenne ammalato per quasi due mesi. Il *Marchetti* ebbe un periodo regolare e lento senza alcuna anomalia; non così fu del *Lorrini*: in questo dopo cinque giorni le pustole si presentarono a tutte quattro le incisioni, una febbre forte conti-

---

parlo, è vera, e vale a preservare questi tali soggetti, per essere sufficiente ad esaurire la poca predisposizione.

nuò per tre giorni con debolezza grande : una di queste si convertì in ulcera che si cicatrizzò lentamente ; le altre essiccarono al solito .

Inoculati nel Paese di Giussano.

Caso 75. 76. 77.

Il Cittadino Luigi *Lambertenghi* uomo assai istruito in parecchi rami delle più utili scienze , e che sotto molti punti di vista si è reso benemerito della sua patria , persuaso de' grandi vantaggi che può produrre la vaccina , con uno zelo che qualifica il suo filantropismo , bramando di estendere una scoperta tanto utile all' umanità , m' invitò affinchè mi recassi alla di lui casa di campagna nel paese di Giussano per innestarvi alcuni de' suoi contadini . Le prime tre inoculazioni si fecero alla presenza di quel zelante Parroco . Gli inoculati furono

Paolo *Valli* d' anni undici .

Pietro *Varenna* d' anni ventisei .

Maria *Sironi* d' anni uno e mesi quattro .

La prima di queste inoculazioni fu eseguita dallo stesso Cittadino *Lambertenghi* con molta facilità.

Il felice successo di questi innesti ha accresciuto il desiderio nel sullodato cittadino di estenderne maggiormente la pratica.

Caso 78. fino al 113.

Il giorno 26. marzo alla presenza de' valenti Cittadini *Sattragni* Chirurgo , e Dottor *Malachisi* medico condotto di Mariano , del Parroco , e Coadjutore , del Procancelliere *Bertolè* , e di qualche altro estimato del paese si fecero ventidue inoculazioni , tredici delle quali colla materia presa dalle pustole della bambina *Sironi*, che si era inoculata nella prima gita a quel paese , le altre con fili preparati colla materia di Luca *Villa*.

Fra questi inoculati contansi due fanciulli del Cittadino *Bertolè* Procancelliere del paese , ed una figlia del Cittadino *Torri* . Essi , e gli altri sono i seguenti :

Vittoria *Bertolè* d' anni due e mesi nove ,

Antonio *Bertolè* d' anni quattro ,

Luigi *Torri* d' anni cinque e mesi due .
Carlo *Beachi* d' anni dieciotto e mesi sei .
Filippo *Barzago* d' anni due .
Battista *Sirone* d' anni vent' uno .
Gaetano *Barzago* d' anni vent' otto .
Marianna *Fabbrica* d' anni tre .
Angela *Barzaga* d' anni due .
Marianna *Elli* d' anni due e mesi due .
Anni Maria *Molteni* d' anni uno e mesi sei .
Margarita *Bellotta* d' anni sette .
Paolo *Bellotti* d' anni cinque e mesi due .
Giuseppe *Bellotti* d' anni sette .
Rosa Maria *Bellotta* d' anni cinque .
Giovanni *Bellotti* d' anni tre e mesi due .
Maddalena *Bellotti* d' anni dieci .
Filippo *Bellotti* d' anni tre .
Antonio Maria *Pezzoli* d' anni sette .
Gaetana *Varena* d' anni dodici e mesi sette .
Gaetana *Elli* d' anni tre e mesi due .
Francesco *Lanzinetti* d' anni tre .

In diversi di questi alla notte seguente si sviluppò la febbre , in altri ritardò fino al quarto e quinto giorno, ed in alcuni non comparve del tutto. In molti le punture s' infiammarono tanto , che produssero una grandissima tensione nel braccio , cosicchè fui obbligato arrestare l' infiammazione coll' unguento di mercurio nitrato bianco . Quasi tutti poi ebbero verso l' ottavo , e decimo giorno le pustole suppurate con grandissima efflorescenza all' intorno .

Ho estesa pochi giorni dopo l' inoculazione ad altri soggetti , ed ho avuto la compiacenza d' innestare tutti quelli fra i contadini coltivatori de' fondi del Cittadino *Lambertenghi* che non avevano ancora avuto il vajuolo , di modo che l' ha con ciò eliminato dalle rispettive famiglie . Gli inoculati furono

Carlo *Rossi* d' anni diciotto e mesi sei .
Francesco *Ravagliati* d' anni quattro .
Amalia *Barzago* d' anni due e mesi quattro .
Angela *Fabbrica* di mesi quattro .
Teresa *Beachi* d' anni quattro .

Gio. Antonio *Viganò* d'anni sei.
Gio. Andrea *Viganò* d'anni uno e mesi sei.
Maria Teresa *Marcassenta* d'anni due.
Luigia *Giussani* d'anni sei e mesi due.
Maria *Maspera* d'anni tre.
Luigi *Bellotti* di mesi undici.
Maria *Bellotti* d'anni quattro.

Il corso anche in questi fu regolare, e non fu diverso de' superiori. Alcuni hanno avuto tensione forte con minaccia d'infiammazione, altri una leggiera febbre, altri una mancanza d'appetito per alcuni giorni; ma quasi tutti ebbero una infiammazione locale con un bel rosso, le pustole in molti suppurarono, ed in alcuni altri vi furono delle ulceri di lenta cicatrizzazione.

Ha molto cooperato ad estendere l'inoculazione della vaccina in Giussano quell'ottimo Parroco che unisce al maggior zelo nel disimpegno del suo ministero la più sincera premura di far del bene, e d'essere utile al pubblico come lo è stato in una maniera singolare nella presente circostanza, e debbo a lui le dettagliate, e quasi giornaliere relazioni dello stato di quegli innestati.

Intanto una feroce epidemia vajuolosa faceva stragi nel villaggio di Sesto poco distante da Milano. Il cittadino Paolo Antonio *Zappa* informato dal cittadino *Lambertenghi* de' felici successi della vaccina innestata a Giussano, esortò il Parroco di Sesto ad invitare quegli abitanti ad adottare un mezzo con cui potevano garantirsi dalle funeste conseguenze d'una così fatale malattia che mieteva colà tante vittime. Vi si prestò il Parroco, e per mezzo del cittadino *Lambertenghi* mi si fece conoscere il desiderio che io andassi a Sesto per fare degli innesti: mi vi portai unitamente al dottor *Arrioni* giovane che con tutta la premura mi ha quasi sempre assistito nelle mie inoculazioni; fummo accolti da cittadino *Zappa* nella più gentile maniera, e vi fecimo in due volte quaranta sei innesti.

Innestati in Sesto il giorno 31. Marzo;
Caso 114. *fino al* 159.

Giuditta *Galimberti* d' anni cinque.
Giuseppe *Farina* d' anni cinque.
Antonio *Farina* d'anni due mesi uno.
Luigi *Bello* d' anni sette mesi otto.
Luigi *Rimoldi* d' anni sette mesi otto.
Clemente *Pinetti* d' anni quattro.
Paolo *Montano* d' anni dodici.
Pietro *Brioschi* d' anni sette mesi due.
Maddalena *Ghessi* d' anni sei mesi quattro;
Stefano *Ghessi* d' anni quattro.
Angiolina *Galbiati* d' anni cinque.
Angelo *Ghessi* d' anni uno mesi sei.
Giuditta *Brioschi* d'anni sette.
Luigi *Ghessi* d' anni nove.
Maria *Galbiati* d' anni sette.
Luigi *Gaccianiga* d' anni uno mesi cinque;
Teresa *Recalcati* d' undici mesi.
Graziana *Brioschi* d' anni due.
Angelo *Brioschi* d' anni cinque.
Rosa *Perego* d' anni quattro.
Giuditta *Nora* d'anni tre mesi due.
Antonio *Giussani* d' anni quattro.
Stefano *s. Vito* d' anni sette.
Giuseppe *Caimi* d' anni diecisette.
Luigi *Ferrari* d' anni otto.
Maria *Costa* d'anni tre mesi quattro;
Agostina *Recalcati* d' anni quattro.
Maria *Cantù* d' anni cinque.
Teresa *Nova* d' anni due.
Gio: Battista *Confalonieri* d' anni uno e mesi cinque.
Giuditta *Caldara* d' anni due.
Serafino *Teruzzi* d' anni quattro.

Altri innestati nello stesso paese li 8. aprile.

Ignazio *Radaeli* d' anni due.
Rosa Maria *Bergamo* d' anni uno mesi sette;
Maria *Recalcati* d' anni quattro.
Giacomo *Galbiati* d' anni sei.
Pietro *Brioschi* d' anni nove.

Lui-

Luigi *Ghezzi* d' anni sette mesi due;
Maria Antonia *Casali* d' anni sei,
Teresa *Bergamo* di mesi dieci.
Gio: Battista *Confalonieri* di mesi cinque,
Giuseppe *Casali* d' anni quattro.
Gaetano *Nova* d' anni otto e mesi tre.
Paolo *Galimberti* d' anni uno e mesi sei.

Quantunque non abbia stimato di fare l'operazione a quelli che davano fondato motivo di credere che fossero già attaccati dal vajuolo che in breve poteva manifestarsi; ciò non ostante in tre individui Giuditta *Galimberti*, Giuseppe *Farina*, e Paolo *Montano* ne' quali feci l' innesto si sviluppò poco dopo il vajuolo naturale.

Pare incontrastabile che le due malattie d' uno stesso carattere, ed accompagnate da esantemi ebbero corso nello stesso tempo, ciò che non s' oppone alla sopra indicata teoria di *Hunter*, la quale deve limitarsi a malattie di genere, e di natura diverse fra loro; ed io inclino perciò a giudicare che il vajuolo sia stato in essi più benigno che in altri, quantunque in Giuseppe *Farina* fosse quasi confluente, perchè forse ha subito qualche modificazione dagli effetti della vaccina come ho già quì sopra osservato in altri casi.

Questi inoculati colla vaccina per la maggior parte subirono un periodo regolare; alcuni che ho creduto aver avuto un vajuolo vaccino equivoco ho giudicato conveniente il reinocularli per così meglio assicurarmi del felice successo. Alcuni provarono infiammazioni alle braccia di qualche considerazione, cosicchè fui costretto medicarli al solito; del resto le cose sono andate con tutta regolarità.

Il Cel. Chirurgo *Colon* per mezzo del Ministro della Repubblica Cisalpina dimorante in Parigi ha fatti pervenire a questo Governo alcuni fili inzuppati di vaccina co' quali desiderava che si facessero delle esperienze. Ne ho avuto qualche pezzetto, ed ho innestato tre ragazzi in Sesto. Il solo effetto ottenuto da questa operazione è stato di una leggiera

infiammazione al luogo delle punture coll' eruzione di qualche pustoletta. Ma al sesto giorno queste erano essiccate, ed era cessata l' infiammazione di modo che non comprendo fra gli innesti corrisposti da effetto quelli de' quali si tratta, ed i citati sintomi sono certamente dipendenti da vaccina spuria.

Uno di questi al sesto giorno fu attaccato da vajuolo per altro benigno, e ciò mi conferma nell'opinione del carattere spurio del pus mandato da *Colon*.

Ivi pure ho inoculata una vacca con vajuolo vaccino, ma non vi si produsse alcun effetto.

Non debbo tralasciare d' esporre alcune circostanze particolari che su gli innestati in Sesto meritano d' essere conosciute.

Oltre al vajuolo naturale dominava in paese una tosse ferina, che rendeva ben incomodo e più grave lo stato de' vajuolosi, e de' vaccinati. Ad alcuni di questi ultimi io ho fatto di male voglia l' operazione, ed all' atto di eseguirla ho prevenuto quel degno Parroco e l' ottimo Cittadino *Zappa* ivi presenti, che io non contava sull' esito d' essa pel grande pericolo che fossero già nel primo stadio del vajuolo naturale, o perchè avevano tutta l' apparenza di persone poste in una ctitica situazione. Non gli avrei vaccinati se la ferocia dell' epidemìa non avesse reso plausibile il partito di tentar di salvarli, piuttosto che di vederli esposti ad una quasi sicura morte qual' ora fosse realmente sopraggiunto il vajuolo naturale prima che la vaccina si sviluppasse. Infatti su tredici che io aveva dati in nota allo stesso Parroco come della classe de' sospetti e meritevoli d' essere specialmente da lui tenuti di vista una parte ebbe il vajuolo naturale prima che la vaccina potesse aver preso.

Uno degli innestati di questa classe fu Rosa Maria *Bergamo*. La di lui madre che aveva perduto un figlio di vajuolo naturale premurosa di salvar l' altro me lo presentò. Era in uno stato che apertamente mostrava d' essere ammalato. Alle mie interrogazioni date per accertarmi delle cagioni della sua co-

sì trista apparenza nulla rispose di concludente, e chiesta se avesse avuta qualche febbre, lo negò; ciò che possono attestare le citate persone ivi presenti.

Il fatto è che al secondo giorno dopo la vaccinazione si spiegò il vajuolo in questa ragazza e morì. La madre confessò poi al Parroco ed al Cittadino *Zappa* che già la figlia aveva avuto tre febbri ne' giorni precedenti a quello in cui la viddi, onde è dimostrato che eravi in essa il vajuolo naturale vicino a spiegarsi, e che la vaccina appena innestata quando questo comparve non potè in modo alcuno influire su quanto è accaduto.

Ad alcuni degli altri che io riguardava come sopra ho detto, dubbj d' infezione vajuolosa già contratta, si spiegò qualche giorno più tardi dopo la seguita vaccinazione il vajuolo umano, ma d'un carattere ben mite e discreto. Quantunque la precedente esistenza de' miasmi del vajuolo umano in questi individui abbia reso indispensabile il suo corso, pure essendone apparso contemporaneamente lo sviluppo della vaccina, questa ha potuto almeno temperare la prima delle due affini, e simili malattìe, raddolcirne i sintomi, e renderne più felice il corso.

Dei due ragazzi Luigi, e Serafina *Rimoldi* il primo fu vaccinato, l' altra non si prestò all' operazione, alcuni giorni dopo quest' ultima venne attaccata dal vajuolo naturale. Dormivano essi insieme in un letto, ciò non ostante, il vaccinato non contrasse la malattìa, benchè l' infelice di lui sorella che ricusò l' innesto con cui dormì sempre l' abbia avuto così grave che dovette morirne.

Altri casi ho avuti in Sesto di ragazzi vaccinati che hanno dormito, e che dormono tuttora cogli attaccati da vajuolo naturale senza che questo siasi mai esteso ai primi. Tali fatti che sono ivi notorj somministrano altrettante sperienze di confronto, e di prova che il vajuolo naturale non attacca quelli ne' quali la vaccina si è manifestata, ed ha avuto il suo regolar corso.

Caso 160. 161. 162.

Io m' era proposto di replicare l' innesto in Camillo, e Carlo *Ferrari* per accertarmi se la prima inoculazione avesse comunicato il vero vajuolo vaccino del che aveva qualche dubbio. E' stata da me eseguita l' operazione, e mi sono servito della materia somministrata da Maria *Vassalli* ed ho fatto l' innesto da braccio a braccio. Ho pure innestato nella stessa maniera Telesforo *Tenenti*. In due s'ebbe la più regolare malattia con una eruzione di bellissime pustole. In Carlo l' innesto non tenne.

Innestati in Albusciago

Caso 163. 164. 165.

Il felice esito avuto nell' innesto di Domenico *Ruga* qui sopra descritto al caso 67. determinò i suoi parenti a far eseguire la stessa operazione nell' altro figlio Carlo d' anni uno e mesi sette. Mi portai per tale effetto al villaggio d' Albusciago nelle vicinanze di Gallarate, ed ivi fu innestato da me non solo Carlo *Ruga*, ma anche Luigia *Zanetti* d' anni otto sorella della madre del nominato bambino, ed anche Giuseppe *Maggioni* d' anni quattro colla materia di Maria *Vassalli*. Ebbero un così prospero corso tali inoculazioni, che il cittadino Luigi *Castelli* proprietario di quasi tutto il villaggio con una ben lodevole determinazione e degna d' essere imitata da tutti i buoni cittadini possidenti di terre, indusse tutti i suoi coloni che non avevano ancora avuto il vajuolo umano a farsi innestare la vaccina.

E' rimarcabile il fenomeno osservatosi in Luigia *Zanetti*: al quinto giorno che la vaccina cominciava a presentare i primi sintomi d' infezione, una emorragia di naso comparve, la quale si replicò di giorno in giorno fino al decimo quarto in cui le croste già si formavano. La madre della fanciulla mi assicurò che in cinque altri de' suoi figli quando furono attaccati dal vajuolo naturale la malattia si presentò in tutti colla stessa emorragia di naso, la quale non cessava che al formarsi delle croste.

Caso 166. *fino al* 208.

Furono da me fatti gli innesti col vajuolo delle braccie dei primi tre individui suddetti.

Gli inoculati furono

Giuseppe *Brogino* d'anni uno e mesi tre.
Fiorenza *Turi* d'anni quattro.
Giuseppe *Turi* d'anni uno.
Maria Antonia *Turi* d'anni due.
Antonio *Croci* d'anni uno e mesi otto.
Margherita *Magistretti* d'anni quattordici.
Teresa *Guzzetta* d'anni tre.
Rosa *Magistra* d'anni tredici mesi e sette.
Giacomo *Magistra* d'anni dodici e mesi cinque.
Fiorenza *Magistra* d'anni sei e mesi due.
Paolo *Magistra* d'anni nove.
Domenico *Mercoli* d'anni sei.
Orsola *Pistoletta* di mesi dieci.
Carlo *Guzzetti* di mesi sei.
Angelo *Mercoli* d'anni sei e mesi quattro.
Giuseppe *Magistrati* d'anni tre.
Gaspare *Pistoletti* d'anni otto.
Maria *Mercoli* di mesi undici.
Rosa *Ferraria* di un anno, e mesi due.
Angela *Tura* d'anni quattro.
Rosa *Pistoletta* di mesi nove.
Luigi *Piotti* d'anni uno.
Cipriano *Turchi* d'anni dieci e mesi due.
Giuseppe *Latuada* d'anni due.
Maria *Pistoletta* d'anni quattro.
Rosa *Magistrati* d'anni sei.
Antonio *Pistoletti* d'anni cinque.
Teresa *Magistrati* d'anni quattro e mesi due.
Orsola *Tura* d'anni tre e mesi cinque.
Luigia *Pistoletti* d'anni quattro e mesi due.
Carlo *Pistoletti* di mesi sette.
Angiolo *Brogino* di mesi due.
Giosuè *Brogino* d'anni sette.
Girolamo *Brogetti* d'anni cinque e mesi due.
Giovanna *Pistoletti* d'anni cinque.
Giuditta *Lattuada* di mesi due.

Giuliana *Croci* d'anni due e mesi due.
Giosuè *Croci* d'anni quattro e mesi due.
Giuditta *Schiavino* di mesi cinque.
Fiorenza *Schiavino* di anni due.
Rosa *Schiavino* d'anni cinque.
Carlo *Pozzi* d'anni uno e mesi cinque.

In tutti questi apparvero i primi, e susseguenti segni di vera vaccina, eccettuatino soli due rispetto ai quali ho qualche dubbio, e che nuovamente saranno da me innestati. Piccola alterazione febbrile nella più gran parte: leggiera febbre in alcuni: moderate infiammazioni in tutti; pustole ben marcate nella maggior parte col solito disco erisipelatoso, questi sono i sintomi ottenuti nel corso della malattia. Due soli ebbero le pustole ulcerate, che col solito unguento di mercurio nitrato presto vennero a cicatrice.

Caso 209. fino al 227.

In Varese dove mi sono portato da Albusciago ho avuto campo di fare alcuni altri innesti. Questi sono stati nelle seguenti persone:

Bartolommeo *Baratelli* d'anni trentadue.
Giulio *Paccino* d'anni dodici e mesi 5.
Faustina *Paccino* d'anni 4. e mesi 5.
Adolfo *Corti* d'anni cinque e mesi sei.
Metilde *Corti* d'anni sette.
Antonio *Moretti* d'anni cinque.
Angiola *Maranzoni* d'anni undici.
Maria *Barattelli* d'anni due.
Felice *Barattelli* d'anni 5. e mesi 6.
Giuseppe Antonio *Barattelli* d'anni 8.
Rosalinda *Rossa* d'anni dieci.
Maria *Rossa* d'anni uno e mesi quattro.
Maddalena *Barattelli* d'anni 34.
Giuseppe Antonio *Minazza* d'anni tre.
Giuseppe *Bertoni* d'anni settantacinque mesi sette.
Maria *Peregrini* d'anni uno e mesi 10.
Luigia *Lucioni* d'anni cinque.
Battista *Lucioni* d'anni otto.

In Adolfo, e Metilde *Corti* ho qualche sospetto che la vaccina non abbia preso; è però minore il mio dubbio rispetto al maschio, perchè vi è stato una sensibile infiammazione locale con un discreto spurgo da due punture.

Nella *Peregrini* e ne' due ragazzi *Lucioni* che furono innestati in un braccio colla materia di Giuseppe *Maggioni* le cui pustole marcavano vicino l' essiccamento, e nell'altro colla materia di Carlo *Ruga*, nel quale le pustole erano più immature vi si produssero effetti diversi. Le braccia innestate colla materia più matura diedero la vaccina spuria con febbre e vomito nello stesso giorno, le altre presentarono la vera.

Questa differenza d' apparenze e di malattia somministra un fenomeno provante la necessità d' avere un particolare riguardo allo stato delle pustole dalle quali vuol cavarsi materia per usarne in nuove vaccinazioni.

Il caso che merita l' attenzione degli inoculatori è quello di Giuseppe *Bertoni* uomo che oltrepassa i 75. anni, e nel quale non ostante l' avanzata età nessuna differenza vi è stata a confronto degli altri vaccinati. Ognuno sa quanto sia pericolosa l' eruzione del vajuolo umano agli uomini adulti, e quanto sia in essi imbarazzante anche l' inoculazione del medesimo. In un vecchio gli inconvenienti, ed i pericoli crescono: la vaccina però senza differenza di tempi, eguale in tutte le età ne' suoi sintomi può innestarsi senza timore, come l' ho fatto, ed in molti adulti già sopra nominati, e nel vecchio di cui si tratta.

Due de' sopra accennati ragazzi sui quali credo che sia comparsa la vaccina spuria e non la vera sono Antonio *Moretti*, e Angela *Moranzoni*: abbenchè abbiano avuto una forte infiammazione locale, tensione al braccio, dolori subascellari e qualche febbre, pure essendo questi sintomi comparsi al secondo giorno e cessati al terzo, e dentro sei giorni finito tutto il corso della malattia, non possono que-

sti riguardarsi come neppure la durata per effetti di vera vaccina.

Io ho avuto dei casi d'una apparente vaccina spuria simili a quelli de' quali si tratta. Altri ne ho avuti ne' quali dopo cessata la spuria, e dopo guariti in apparenza i vaccinati ha ricominciato la malattia coi più distintivi caratteri di vera vaccina che ha poi avuto il consueto periodo (1).

Anche le enunciate circostanze devono mettere in guardia quelli che intendono di garantirsi dal vajuolo naturale colla vaccina, e non tutti gli inoculatori devono meritar confidenza in un oggetto puramente sperimentale qualunque ne sia il talento nell'arte di curare, se non hanno avuto campo d'osservar molto, e di contrarre la fortunata abitudine di fare la vera diagnosi della vaccina, ed anche di portare un giudizio del conseguente suo corso (2).

---

(1) *Varj casi simili da me si sono osservati, quantunque vi passasse qualche picciola varietà: non vale pena a raccontarli.*

(2) *Non solo è che il medico vaccinatore debbe essere bene istruito su tal' assunto, con ben conoscere la diagnosi di questa nuova malattia, per così dedurne que' prognostici di sicurezza od incertezza d' effetto, e potere in tal modo andare più oltre un sì divino ritrovato (mi si permetta questa espressione) perchè acceso d' un filantropico entusiasmo, e trasportato dal sollievo ammirabile, che l' umanità ne risente, e dall' indivisibile zelo di ciascun socievole per il ben pubblico, per un tanto risparmio delle più belle e tenere vittime, che formano la miglior parte della felicità d' un corpo politico: Ma debbe essere il vaccinatore d' animo ben formato, e di coltivato spirito, non influendo questo per la meccanica operazione, ma per la pronta propagazione del sì benefico espediente. Quanto non influiscono a ritardare i passi del tanto preservativo que' spiegati nemici dell' umanità, che per*

Se vi è pericolo che in qualche modo possa diminuirsi la confidenza che merita presso chiunque l' inoculazione della vaccina, solo può temersi dall' inesperienza degli inoculatori, o dalla loro imprudenza.

Ciò che aumenta i miei sospetti che la vaccina comparsa ne' due ultimi indicati sia spuria, e perchè mancandomi la materia fresca di cui m' era già servito negli altri innesti, io ho dovuto far uso di materia che da qualche tempo io aveva raccolto, e che per conseguenza poteva forse aver subito qualche essenziale variazione.

Fra i quali sopra nominati nei quali ho innestata

---

un vile, e pigro interesse, che per rossor del mio carattere il taccio, andare spargendo degl' intensi veleni nell' animo dell' incauti Genitori per arretrarli al gran preservativo. Quanti mediconcioli, che io conosco, e che tuttavia ignorano la veduta della tanto lodata malattìa, e pure per fazione, e spirito di partito vanno da per tutte le famiglie discreditandola; con sogni, e favole, che a bella posta fingono, e che esistono solo nella loro fantasia; altri con più bell' ingegno, e con ispiritose invenzioni, han saputo con premeditati casi dimostrare l' insussistenza del celebrato preservativo, innestando la vaccina spuria ad individui di loro divozione, per poi dietro a simile operazione fargli toccar con mano, che avranno il vajuolo naturale. Chi tanta astuzia nell' infamia saprebbe immaginare? E pure a questo si giunge. Avendo tutto questo prevveduto il nostro saggio Governo, è giunto in gran parte a togliere tanti inconvenienti, prescegliendo dieci abili Professori della gente più onesta, e perita di questa preservatrice malattìa, e destinarli per varj rioni di questa Capitale per la pubblica vaccinazione. Se qualche altro lieve inconveniente vi resta per la pronta propagazione, non si mancherà a dare altri savj passi.

la vaccina, a Giuseppe Antonio *Minazza* quattro giorni dopo l'inoculazione si spiegò un' emorragia di naso, questa si sostenne per otto consecutivi giorni fino al principio dell'essiccazione delle pustole; da' suoi parenti sono stato accertato che due altri suoi figliuoli, i quali avevano avuto il vajuolo naturale erano stati soggetti durante tal malattia ad un eguale sintoma.

Sanno i medici che non rare volte quelli che sono stati attaccati da vajuolo naturale soffrono delle emorragie. Queste si sono pure avute dalla *Zanetti*, e dal *Minazza* come ho riferito, e ciò mi conferma sempre più nell' opinione che l'analogia e l'eguaglianza de'sintomi prova l'affinità delle due malattie, modificata solo in diversa maniera.

Un' altra particolare osservazione che gli ultimi innestati m'hanno somministrata è dei due Giulio, e Faustina *Paccino*. In essi al quarto giorno si spiegò una risentita febbre che si sostenne per due e più giorni. Vi fu un forte arrossimento al luogo delle punture, si ebbero dolori sotto ascellari nello stesso tempo in cui durò la febbre, dopo di ciò scomparve ogni segno di malattia tanto universale, quanto locale. Io ho esitato sul giudizio da portare rispetto a questi due individui. Forse poteva essere vera vaccina la malattia benchè non accompagnata dagli ordinarj sintomi ai quali può aver supplito in qualche maniera la maggior durata ed intensione della febbre. Non è sconosciuto ai medici il caso del vajuolo senza vajuolo, cioè di febbri vajuolose che hanno un particolare carattere senza che siavi eruzione, e malgrado la mancanza di questa riguardano come contratto, ed avuto il vajuolo. Molti illustri medici hanno trattato di questa singolarità e fra le altre opere merita d' essere consultata quella del celebre *Frank* (1) al quale io debbo la più gran-

(1) *Epitome de curandis hominum morbis. Liber tert. de Exantemat.* pag. 161.

de riconoscenza per la speciale cura che ha avuta d' istruirmi nel tempo che con generale applauso di tutta l' Italia, colla stima ed ammirazione de' numerosi suoi scolari era professore di medicina teorico-clinica nell' università di Pavia; dove ha lasciato un ben gran desiderio della sua persona.

La distanza del luogo ed altre mie occupazioni non mi hanno ancora permesso di fare le esperienze decisive su questa congettura, che saranno da me intraprese alla prima opportunità col ripetere la vaccina, la quale se non prendesse, si potrebbe formare un giudizio sulla qualità de' sintomi suppletorj alla eruzione che non si è avuta.

Caso 228. fino al 238.

Da Varese ho fatto una corsa a Velmajo grosso podere della Cittadina Rosina *Serbelloni*, la quale egualmente istruita che zelante per la propagazione delle utili scoperte aveva raccomandato che si inducessero ivi i coloni a farsi innestare colla vaccina. In conseguenza di ciò diversi si presentarono all' operazione, e ne innestai in poche ore i seguenti undici soggetti:

Battista *Brogino* d' anni cinque.
Giacomo *Malnati* d' anni 1. e mesi 5.
Maria *Brogina* di mesi undici.
Teresa *Brogina* d' anni uno e mesi undici.
Guglielma *Brogina* d' anni uno e mesi quattro.
Giuseppa *Mondini* di mesi quattro.
Paolo *Balzarino* d' anni tre.
Teresa *Balzarino* d' anni dieci.
Teresa *Balzarino* d' anni nove.
Maria *Balzarino* d' anni sei.
Felice *Balzarini* d' anni tre.

In otto l' innesto ha prodotto il suo effetto. In uno ha mancato, e dubito che non abbia prodotto nemmeno in due altri la vera vaccina. Ciò che non posso accertare, perchè non ho avuto campo di colà fermarmi nè di seguire il corso della malattìa. Dai rapporti che mi sono stati trasmessi niente vi è stato di straordinario nei vaccinati: l' infiamma-

zione , le pustole , le croste e la loro essiccazione hanno avuto quel corso che io ne attendeva .

Caso 239. fino al 244.

Dal braccio di Telesforo *Tenenti* furono inoculati in Milano

Antonio *Benecci* d' anni otto .
Giovanni *Benecci* d' anni tre .

Dal braccio di Camillo *Ferrari* furono inoculati

Maria *Gianorini* d' anni due e mesi otto .
Teresa *Antongini* d' anni due e mesi due .

Dal braccio di Luigia *Zanetti* fu presa la materia per

Alberto *Bossi* d' anni cinque .
Giuseppe *Cunati* d' anni tre .

Questi ebbero il più regolar periodo con pustole ben pronunziate , e con bellissima efflorescenza . In Maria *Gianorini* l' infezione non si manifestò che al decimo terzo giorno in una sola puntura , la quale impiegò sette giorni a convertirsi in una bellissima pustola .

Caso 245. fino al 282.

Non contento il Cittadino Giuseppe *Bossi* padre del figlio Alberto da lui sottoposto alla vaccina per sottrarlo con ciò dal vajuolo umano , ha voluto anche in una maniera che caratterizza la sua bontà ed il suo amore per l'altrui vantaggio , procurare che s' estendesse ad altri in Montonate lo stesso innesto : egli ed il Parroco di quel villaggio si sono distinti in ciò , quest' ultimo principalmente con uno zelo , con una prudenza , e con una dolcezza che io ho ammirata, indusse molti de' suoi parrocchiani a prestarsi all' operazione che ho eseguita alla sua presenza facendovi trenta innesti .

Gli innestati sono i seguenti:

Martina *Tamborini* d' anni dodici
Francesca *Conti* d' anni undici
Maria *Tamborini* d' anni quattro .
Savina *Conti* d' anni due
Carlo Maria *Caruggi* di mesi dieci

Alessandro *Caruggi* d' anni quattro
Angiola *Marcolli* d' anni quattro
Annunciata *Marcolli* d' anni quattro
Angela *Maffiolini* d' anni due
Maria Antonia *Cusoli* d' anni due
Rosa *Marcolli* d' anni due e mesi due
Maria *Martignoni* d' anni due
Carlo Maria *Cangini* d' anni due
Giosuè *Marcoli* di mesi cinque
Teresa *Cunati* d' anni undici
Giovanni *Marcoli* d' anni tre e mesi sei
Cesare *Macchi* d' anni tre
Maria *Caruggi* d' anni uno e mesi sei
Gaetano *Sessa* di mesi sette
Giuseppa *Tamborini* d' anni due
Marianna *Longhi* d' anni quattro
Teresa *Clarina* d' anni otto
Clarice *Fidanza* d' anni sette
Angelo *Caruggi* d'anni uno e mesi cinque
Natalina *Bolzani* d' anni tre
Maria *Macchi* d' anni due e mesi sei
Rosa *Langeni* d' anni tre
Gaetano *Peruzzotti* d' anni due e mesi tre
Rosalinda *Longhi* d' anni otto
Rosa *Rossa* d' anni due e mesi nove
Santina *Vanoni* di mesi dieci
Maria *Vanoni* d' anni tre
Antonia *Vanoni* d' anni due
David *Conti* di mesi dieci
Francesca *Longhi* d'anni uno e mesi otto
Luigi *Guidati* d' anni sei
Maria *Guidati* d' anni nove .

Questi furono inoculati da braccio a braccio colla materia di Giuseppe *Cunati* , e di Carlo *Pozzi* . Essi hanno avuto un ottima riuscita con pustole ben pronunziate .

Caso 288. fino al 297.

Dal braccio di Giovanni *Benecci* e sua sorella Antonia si sono inoculati

Teresa *Oggioni* di mesi nove

Giulia *Ciani* d' anni dodici
Giovanna *Ciani* d' anni otto
Camilla *Ciani* d' anni quindici
Giuseppa *Ciani* d' anni sedici
Tito *Talamona* d' anni uno e mesi quattro
Felice *Talamona* d' anni trentanove
Antonio *Silvia* d' anni uno e mesi tre
Giacomo *Cerri* d' anni dodici
Giuseppe *Braura* d' anni sette
Marianna *Penati* d' anni cinque
Costanza *Monti* d' anni otto
Angelo *Cerri* d' anni tre
Paolo *Mantica* di mei otto
Giovanna *Favina* d' anni quattro e mesi due

Tutti questi hanno avuto la regolare vaccina eccettuate due figlie *Ciani*; ho innestate le quattro sorelle colla vaccina presa d' uno stesso soggetto. La materia è stata presa da due diverse pustole, una era al grado che riguardo come perfetto per usarne nelle inoculazioni, l' altra lo aveva appena oltrepassato. Quella sola cioè che fu innestata colla materia della prima pustola ebbe la vera vaccina. Attesa l' impazienza e le grida del bambino nel lasciarsi nuovamente pungere ho creduto prenderla dalla seconda pustola in cui però mi sono azzardato a fare l' operazione perchè era assai gonfia, e la materia era ancora limpida, non aveva però grande confidenza come lo dichiarai alle circostanti persone. Queste tre ultime non hanno avuto che la vaccina spuria, e già i di loro prudenti, e sagaci genitori pensano a nuovamente farle vaccinare.

Caso 298. 299. 300.

Gli ultimi casi di vaccinazione che esporrò in questo lungo capitolo sono quelli della Cittadina Antonia *Visconti*, e due suoi bambini di una delle più conosciute famiglie di questa Città. Il di lei marito ed Essa dopo la lettura di qualche opera sulla vaccina persuasi del gran profitto che se ne può trarre evitando i pericoli del vajuolo naturale, o innestato si sono decisi alle suddette operazioni, il successo

delle quali non può essere ignorato, e concorrerà ad estendere maggiormente l'uso del metodo di cui si tratta.

Io non riporterò ulteriori casi d' inoculazioni da me fatti colla vaccina per non annojare i lettori con una vera ripetizione dell' accaduto, giacchè in essi non v' è stato alcun rimarcabile fenomeno, e tutti confermano il nessun pericolo della malattia, la benignità de sintomi, e quei caratteri distintivi della vera vaccina dalla spuria, ai quali io non so abbastanza raccomandare di portare la più grande possibile attenzione, altrimenti si crederà d' aver preservato dal vajuolo naturale quelli, che poi difatti lo contrarranno.

Io stesso ne' primi cento cinquanta innesti da me fatti mi sono trovato più volte ben fluttuante nella decisione da portare.

Avendo mandato a diversi medici del pus vaccino affinchè facilmente se ne estendesse la pratica, il dottor *Carloni* giovane di moltissime cognizioni che esercita con successo la professione medica nella città di Como ha cominciata a fare delle sperienze, e il medesimo mi ha trasmesso i suoi primi risultati che io quì riporto.

„ Il giorno 4 dello scaduto febbrajo io ho per la prima volta intrapreso la vaccinazione in una ragazza di venti mesi figlia di un servitore della casa *Bellini*, coi fili che voi vi compiaceste d' invitarmi. Alzai colla punta della lancetta in ambedue i bracci un poco d' epidermide, e tra questa, e la cute vi nascosi due fili per ogni braccio, vi applicai in seguito una leggiera compressa quindi la benda perchè niente avesse a smuoversi. Il giorno 8. levai la benda, e la compressa, trovai i fili al luogo, ma niente alterata la piccola ferita. Il giorno 10. osservai qualche alterazione in ambedue le braccia consistente nel sinistro in un piccolo segno rosso ad un lato della ferita, nel destro, due rassomiglianti moltissimo alla morsicatura di un

pulce : la sagazza si trovava bene se si eccrttua una legger diarrea ; il giorno seguente parve che avesse un poco di febbre , i polsi erano più frequenti del solito , e la ragazza era inquieta , il braccio s' era fatto al luogo dell' innesto gonfio , e rosso , avendo lo spazio preso a poco l' estensione più grande d'un nostro soldo : i segni rossi s' erano convertiti in bottoncini di un rosso vivo . Il giorno 12. l' ammalata era meno inquieta , e pareva senza febbre ; il giorno 18. la ragazza stava assai bene ; le pustole conteneano dell' umore che pareva linfa . Il giorno 14. le due pustole del braccio destro si sono riunite , e formarono una piaguzza di qualche grandezza , quella del sinistro si è aperta . Il giorno 15. si vedeva alla sinistra una crosta ; alla diritta sortiva molta materia . La crosta in seguito si è staccata , ma la piaga del braccio diede materia per più di tre settimane dopo il qual tempo se ne formò la cicatrice .

Ciò è quanto ho potuto osservare riguardo a questo primo innesto . Il secondo l' ho eseguito in un ragazzo di quattro anni figlio d'un barcajuolo ; benchè in questo io non abbia potuto fare le più esatte osservazioni , pure da quanto mi fu lecito di osservare andò la cosa ad un dipresso come nel primo caso .

Ultimamente dal sig. *Jurinne* celebre medico di Ginevra ho ricevuto alcuni fili coi quali ne feci una prova , ma senza effetto , perchè quantunque la ragazza non avesse avuto sicuramente il vajuolo , ed io non abbia mancato di diligenza nell' applicazione , pure non ebbe luogo il contagio .

Leggendo il *Genio letterario d' Europa* al tom. 1. Luglio rimarcai che il cittadino *Bannier* veterinario del dipartimento d' Eure , e *Loire* , residente a Chartres aveva osservata che non solo il bue , la pecora , e il coniglio possono andar soggetti al vajuolo , ma anche il cane può esser attaccato da cotesta malattia . Egli dà la descrizione de' sintomi che la sogliono accompagnare principalmente ne' cani . Sic come nelle fisiche e in tutte le scienze sperimentali

nulla

nulla vi è che possa reputarsi come sterile di conseguenze, volli io pure estendere le mie ricerche su questa ultima classe d'animali nella speranza d'acquistare qualche nuovo lume sugli effetti della vaccina.

Sette furono i cani di diverse specie che io sottoposi successivamente all'innesto vaccino, servendomi sempre della materia del precedente per operare su quello dappoi innestato.

La malattia s'attaccò, ebbe un periodo, ma più breve che nella specie umana. Due de' cani furono per un giorno assai melanconici, e ricusarono ogni cibo, ma nel resto tutto si mise ben tosto in ordine, nè rilevai alcuna conseguenza, fuori che quella che l'innesto della vaccina anche trasfuso da un cane all'altro conserva sempre la sua medesima forza, e non perde d'intensione. Ne' primi cinque sperimenti dopo la vaccina innestai il vajuolo umano, ma senza alcun effetto: non potei fare lo stesso nel sesto, perchè condotto via dal suo padrone obbligato a fare un viaggio. Nel settimo dopo qualche tempo che le croste erano cadute essendosi scoperti de' segni sospetti d'idrofobia, non credetti di dover fare alcuna operazione; di fatti cangiò rapidamente d'abitudine, fu restio a bevere, morsicò qualche persona e fu poscia ammazzato. Nessuno però de' morsicati è divenuto idrofobo.

Questo è l'esito dell'innesto del vajuolo umano tentato dopo l'innesto della vaccina sui cani. L'*ho* innestato anche in due cani che non erano stati vaccinati, e se n'ebbero in uno tre pustole sulle labbra, ed una in vicinanza dell'innesto; all'altro una sola ne sortì vicino all'innesto. Essi durante il periodo della malattia sono stati per alcuni giorni melanconici ed hanno mangiato molto meno del solito.

La vaccina è dunque anche nei cani un preservativo del vajuolo naturale, e questo dà una malattia ad essi di qualche rilievo come si può vedere nel *Giorn. cit.*

Jenner in una sua lettera al Dr. de *Carro* che tro-

vasi inserita nella recente operetta del chiarissimo Dottor *Moreschi* (1) Archiatro del Principe di *Kevenhüller*, dice d'aver osservato che la vaccina produce ne' cani una piccola malattia infiammatoria ne' polmoni, e che dopo questa sono per sempre garantiti da quel morbo che talvolta gli assale anche epidemicamente per cui soccombono, e che chiamasi *rantalo* dal primario suo sintoma, ma che realmente è una fortissima infiammazione de' polmoni.

I sintomi da me osservati ne' miei innesti vaccini sui cani non mi danno diritto di giudicare che siavi stata infiammazione nè grande nè piccola de' polmoni, onde non possono nè combattere, nè convenire nel sentimento dell' illustre medico Inglese.

Siccome poi anche le pecore possono contrarre il vajuolo umano giusta l' asserzione di *Bannier*, quando mi si presenterà una opportunità voglio esaminare se anche coteste ponno essere attaccabili dalla vaccina, e per tal modo preservare da una malattia che nella loro spezie fa tanta strage. (2)

CAPITOLO IV.

Del metodo d' inoculare il vajuolo vaccino.

PEr trattare col dovuto dettaglio del metodo d inoculare è necessario di esporre quale sia la materia atta all' uopo; quando si debba raccogliere; quanta sia la durata della sua attività; quale quantità convenga usarne agli innesti; in qual tempo sia preferibile il farli, e qual metodo si debba praticare per

---

(1) *Avviso al Pubblico sull' antidoto, ossia preservativo del vajuolo del Dr. Alessandro Moreschi* Venezia 1801.

(1) Vedi Note quì abbasso pag. 100.

rendere l' operazione egualmente sicura , e semplice.

Si è agitata per lungo tempo la quistione sulla qualità della materia da sciegliersi per l' inoculazione del vajuolo umano . Si pretendeva da molti che il vajuolo d' onde si doveva estrarre la materia fosse dell' indole più benigna , e in un soggetto perfettamente sano , ed in ciò gli inoculatori erano eccessivamente scrupolosi . Altri per lo contrario poco curandosi che il vajuolo fosse o nò benigno , discreto, o confluente , purchè le pustole contenessero della materia , l' estraevano , e ne facevano delle inoculazioni . I risultati ottenuti , sì dagli uni , che dagli altri riuscirono in generale egualmente facili , ed egualmente infelici , mentre da un vajuolo il più discreto e benigno in un soggetto sanissimo , n' è venuto un maligno , e micidiale , e da un altro maligno , e confluente n' è risultato il vajuolo benigno , e discreto . Deve dunque da ciò conchiudersi che il vajuolo inoculato non fa passare nel corpo umano le qualità benigne , e maligne del soggetto da cui si estrae la materia , ma bensì seco porta solo la natura contagiosa *sui generis* , e lo svilupparsi benigno , o maligno dipende da una particolar disposizione che si ritrova nell' individuo inoculato . Adonta per altro di tutto ciò sarà sempre più prudente partito quello di servirsi di vajuolo benigno , e non sarebbe che in mancanza di questo , ed in caso d' epidemìa che si potrebbe usare anche il maligno .

Jenner raccomanda , che la materia vajuolosa sia scelta con moltissima cautela , e particolarmente in un tempo che non abbia ancora sofferto di un benchè minimo grado di putrefazione , come pure raccomanda di conservarla con molta diligenza , e lontana da qualsivoglia calore ; mentre ha osservato che facilmente per mezzo anche di un leggier caldo se ne altera la natura , e non vi è più sicurezza della sua forza specifica . *Hufeland* ed altri celebri medici della Germania , parlando però del vajuolo umano , son di contraria opinione , e pretendono che il pus

debba essere ben maturo, asserendo che quando la materia non è ben formata invece di produrre il vero vajuolo, e di ottima indole, fa nascere lo spurio, ed accompagnato anche da altre anomalie.

Odier dice di essere ben cauti nel far la scelta del vajuolo vaccino, e di esaminare attentamente se sia il vero oppure lo *spurio*, poichè quantunque il secondo produca del pari una espulsione che agli occhi d' inoculatori non abbastanza esperimentati in questa parte rassomiglia in qualche cosa all' altro, nullameno inoculato di nuovo il soggetto col vero, s' ottiene quasi sempre la vera eruzione vajuolosa. Egli soggiunge che tanto il pus disseccato, e poi diluito, quanto il fresco producono lo stesso effetto; che però v' ha questa sola diversità che il fresco assai più difficilmente può mancare. Io mi sono più volte servito del pus prima disseccato, e poscia diluito, e il più delle volte le inoculazioni non mi sono mancate. Quando però ho potuto ottenere e valermi del pus fresco l' ho sempre preferito.

Rispetto al tempo in cui conviene estrarre la materia dalle pustole per uso degli innesti, questo non è punto indifferente. E' indispensabile per non mancar nell' effetto, e per non esporsi a disgustose catastofi di conoscere bene l' epoca nella quale può riguardarsi come veramente formato il vero pus contagioso, quale non lo è sicuramente per il vajuolo umano ne' primi periodi della malattìa (*a*). Nel vac-

---

(a) A questo proposito merita d' essere riportato quanto il Traduttor Francese dell' opera di Jenner *An Inquiry* ec. in una nota alla pag. 47. dice di un medico che aveva fatto moltissime e curiose esperienze sul vajuolo, ed era riuscito a preservare le pecore per mezzo dell' inoculazione dalla malattìa (*Claveau*), ossia vajuolo pecorino che si manifesta principalmente sul muso di questi animali, e che ha moltissima somiglianza col vajuolo umano; que-

cino al contrario volendosi aspettare lo stadio della suppurazione per adoperare la materia per gli innesti si corre il più grande pericolo di non ottenere il vero vajuolo vaccino, ma d'avere lo spurio come anche io stesso ho potuto convincermene in alcuni casi. Si deve adunque cogliere il momento in cui il vajuolo vaccino ha prodotto nelle incisioni o punture delle pustole di un color livido rilucenti che sembrano ripiene di un umor cinericcio-chiaro, con il centro abbassato, coi bordi rialzati, e di figura

---

sta è una infezione che fa grandissime stragi anche nelle nostre contrade quando s' introduce negli armenti, e sarebbe desiderabile che simili tentativi già utilmente praticati da altri si rendessero più comuni anche su questa specie d' animali „ Il Dottor C. . . era stato guidato da una serie di riflessioni, e d' analisi a fare delle sperienze con la materia sierosa delle pustole quando è ancora lontana dallo stato di maturazione. In conseguenza la innestò nel braccio di un bambino che ebbe infatti un vajuolo assai mite accompagnato da tutti gli ordinarj sintomi, ma estremamente benigni. Risentì nel quinto giorno un piccolo movimento febbrile: la malattia passò per tutti gli stadj soliti con una prestezza considerabile, cosicchè il decorso intero fu seguito con grandissima rapidità. Replicò in appresso le stesse sperienze su molti altri individui, e ne ottenne esattamente i medesimi risultati. Il Dottor C. . . . si credette allora d' aver fatto una scoperta importante, mi fece parte del secreto, come pure della sua opera che aveva scritto su cotesto soggetto. Avanti pubblicarla felicemente ebbe l' occasione di convincersi che egli aveva fatto una di quelle scoperte fatali, troppo pericolose a propagarsi. Uno di questi ragazzi esposto al contagio del vajuolo ne contrasse l' infezione, e gli altri che inoculò subito dopo co' metodi già addottati del pari lo ripresero ".

regolare ; meglio ancora sarà se tali pustole verranno accompagnate dall' efflorescenza erisipelatosa con qualche tensione all' intorno , ma che però non abbiano sofferto di un benchè minimo grado d' alterazione . Non si creda però che sieno necessarie tutte queste condizioni : abbenchè manchi l' efflorescenza, e non vi sia la tensione intorno le pustole , pure queste contengono una materia atta agli innesti , da me in più casi adoperata con successo : basta solo che non si prenda troppo tardi (1) .

---

(1) *Osservo costantemente , che quel pus ottenuto da pustole le più immature , val quanto dire in quello stadio d' elevazione della vaccina , che si presta ad ogni leggiera puntura, è più atto per la sicura presa, e per il regolare , e pronto sviluppo ; ed a ragion che il pus è più stantivo , prendendolo da pustole d'avanzato camino , lo sviluppo e più tardo , e più irregolare , e ragion vuole , che il virus preso da pustole , che di già avean formato l' areola risipelatosa , viene alterato dallo sviluppo del calore consocio all' infiammo , e che il calore altera il virus colla sua presenza , e che volatizza la parte più flatosa , sia qualunque la maniera . Ma quel ch' è più verisimile s'è, che il calorico per la sua grande affinità che esercita in tutti i corpi della natura , e nelle più basse temperature potrebbe benissimo avvalere di un reagente chimico per la scomposizione del predicato miasma . E poi pecca d' inconseguenza quella proposizione che il pus viene volatilizzato dal calorico , sapendo chi lo sa , che il pus vi rattrova così bene inguainato , ed inceppato sì strettamente d' un glutine animale mucillaginoso , che appena il calorico agisce superficialmente a volatilizzare la parte più gassosa del miasma ; e tanto più allora che il pus si tiene impriggionato dalla laberintica cellulare delle pustole, e della covertura della pelle , ed epidermide , che ne formano il suo domicilio, non può il gas venefico in conto alcuno*

Il tempo più opportuno per cogliere la materia suole d' ordinario essere più o meno presto fra il giorno ottavo , e duodecimo della malattìa senza che possa darsene una maggior precisione , dipendendo il tutto dal più o meno pronto sviluppo della procurata infezione . Aperte in allora le pustole colla lancetta , o con una spilla dopo qualche istante si presenta una goccia di materia un poco glutinosa limpida di uno sfumato color d'ocra di ferro assai chiara , la quale facilmente si essicca, ed ha indi l' apparenza dello zucchero cristalizzato: essa può prendersi o con fili ben inzuppati nell' umor fluido suddetto , ovvero con qualche laminetta d' argento lasciandovela seccare , od anche con qualche ritaglio di penna (*a*). Talvolta succede che formata la crosta , sotto quella appaja della materia . Se forandone i bordi sorte ancora limpida e trasparente , se il bel rosso che circondava la pustola continua , se la tensione è manifesta ; essa potrebbe ritenersi ancora di qualità servibile ne' casi che mancasse altra ma-

---

avere adito al suo passagio ; e se traspirazione alcuna vi si possa immaginare in questo caso , non vi sarà certamente modo di rencenciliarmi , come possa essere nelle lastrine incavate , dello specolante autore , che ermeticamente chiudono , e tanto sì perfettamente si combaciano nelle loro superficie , che mirabilmente esercitano quella affinità d' adesione , che per istaccarle vi bisogna della considerevole forza . E il crederesti , che senza luogo all' evaporazione il pus si altera ? il che fa chiudere , che soffra chimica decomposizione nel modo da noi ignoto .

(a) Io ho abbandonato l'uso delle lancette per raccogliere la materia , e lasciarvela seccare , perchè esse contraggono la ruggine rimanendo lungo tempo senza essere adoperate , derivante dall' umor linfatico del pus , o forse anche dalle proprietà di quest' ultimo .

teria più sicura ; ma se invece di trovarla limpida si scorga viscosa , biancastra , e di natura purulenta non converrà usarne per le ulteriori inoculazioni.

Si ritenga dunque per fermo che il buon esito della vaccina dipendendo dalla scelta , e qualità del pus , merita grande attenzione nel raccoglierlo , e siccome è facilissimo prendere degli equivoci in fatto di scelta di vajuolo anche umano come sovente si è osservato , che gli stessi più valenti fra professori sono stati ingannati , avendo innestato il falso vajuolo per il vero , così pure può accadere lo stesso anche nel vaccino : è quindi da avvertirsi che si ha un maggiore pericolo di raccogliere materia non opportuna per l' innesto della vera vaccina quando s' accosta maggiormente alla maturazione , di quello che lo sia prendendola nel primo suo stadio , cioè al formarsi delle pustole .

Non si sa ancora per mezzo di fondate osservazioni fin a quando la materia vajuolosa disseccata possa conservare la sua attività e forza per riprodursi . È fuori di dubbio che il vajuolo umano qualora venga ben custodito in vetri si conserva per più di un anno , e si dovrebbe anche credere che il suo contagio possa comunicarsi con miasmi stati da più lungo tempo aderenti a diverse materie , e specialmente alle animali come sono le lane ec. Non è così del vajuolo vaccino , mentre consta che facilmente , e con eccessiva prestezza perde la facoltà di riprodursi , o si altera in una essenziale maniera comunicando una malattia sotto qualche apparenza eguale ad esso , ma realmente diversa .

S' ignorano ancora le cagioni e le circostanze che ritardano , o affrettano questo risultato . *Jenner* vuole attribuire al caldo l' evaporazione del virus specifico riproduttore del vajuolo vaccino . Ciò sussistendo sarebbe facile conservare la sua attività per qualche maggior tempo , tenendo sempre in un luogo fresco la materia disseccata .

Io penso che il caldo non possa far evaporare tutta la materia del virus aderente ad una specie di

mucilagine animale in cui è disciolto , e si trova involto , ma che agisca in un' altra maniera sollecitando cioè una sorta di fermentazione , e le chimiche decomposizioni che ne alterano la natura . Da ciò quindi deve ripetersi l' origine del vajuolo vaccino spurio che sottentra al vero , lo che quantunche confermato da incontrastabili fatti, non sembra potersi in nessuna plausibile maniera spiegare colle conosciute teorie .

Aubert dice (*a*) che le inoculazioni rare volte mancano del loro effetto quando il virus non è più vecchio di quindici giorni , e passato questo tempo il successo secondo lui è molto incerto , abbenchè *Jenner* , ed alcuni altri siano riusciti nelle inoculazioni col virus vecchio di tre mesi (1) , e fra esse io pure possa contare le mie . Ciononostante sarà sempre commendevole l' avvertenza degli inoculatori della vaccina se useranno materia fresca preferibilmente a quella da lungo tempo raccolta come più sopra ho accennato essere la mia pratica . Non essendovi però sempre il comodo d' avere materia fresca, gli inoculatori debbono usare di tutte le precauzioni che crederanno convenienti onde conservare la sua efficacia per lungo tempo in quella da loro raccolta.

Io sono solito in simili occorrenze a conservare

(a) Rapport sur la vaccine pag. 48.

(1) *Il primo pus venutomi da Milano , che l' autore si degnò in mia richiesta inviarmi , ben chiuso e cautelato nelle sue bene immaginate lastrine , l' operai dopo cinque mesi , per mancanza d' individui che non si prestavano a qualunque mio sforzo a vaccinarsi , per il solito , e predicato pregiudizio dell' antichità. In questo tempo presentandosi l' anelata occasione in persona di Rosa Hella , di Damiano , e vaccinata ebbe il suo consueto buon' esito ; servendomi di questo pus a propagarlo mano mano in questa Capitale prima del savio stabilimento .*

la materia del vajuolo vaccino entro piccoli tubetti di vetro che dippoi chiudo ermeticamente con cera affinchè sia sempre alla stessa atmosfera, e non s' evapori, o si disperda in alcun modo il pus. E' presso a poco eguale il metodo adottato dall' ill. e benemerito Chirurgo *Colon*. Egli conserva il pus raccolto con fili, ed anche la materia disseccata fra due laminette di vero da tutte le bande assicurate fra loro con cera lacca. Io preferisco però il mio metodo per il facile maneggio de' tubetti, e perchè da un solo de' loro pertugi si aprono, e si chiudono per cavarne, o rimettervene la materia; intanto che nel metodo di *Colon* bisogna in ogni caso separare le laminette, e nuovamente rifare tutta l'incomoda operazione di riunirle all' intorno colla lacca.

Riguardo alla quantità della materia che si deve introdurre facendo l'inoculazione non può darsi alcun precetto, nè fissarsi una certa e determinata regola. Sembra che le malattìe contaggiose si contraggano anche per mezzo d'una invisibile quantità de'loro miasmi come sicuramente accade nel vajuolo umano. Una più grande quantità non ne accresce punto l'intensione, nè le rende più gravi. Tutto ciò vale pel vajuolo vaccino. Se a cautela si fanno più incisioni questo è per non correre il pericolo che mancando in alcuna l'effetto per qualche accidentale ed ignorata cagione, vi suppliscano le altre. Ma non conviene moltiplicare tanto le punture perchè le ferite locali accresciute in numero rendono maggiore l'eruzione che si fa intorno a ciascuna d'esse, e per ciò la malattìa è più sensibile.

Il tempo per fare le inoculazioni delle quali si tratta può essere considerato sotto due rapporti, o per quello della stagione, o per l'altro dell' età degli individui che devono essere operati.

Qualunque stagione è indifferente perchè le conseguenze dell' innesto della vaccina non danno una malattìa che possa esacerbarsi in corrispondenza dello stato dell' atmosfera.

Rispetto all' età più conveniente per gli innesti

della vaccina io credo di poter con certezza esortare chiunque a farli ne'primi mesi della nascita de'bambini piuttosto che ad età più avvanzata, benchè non v' abbia alcun pericolo negli adulti, come senza fondamento se l' immaginarono taluni. Io ho innestato persone di varie età, ed uno perfino di 76 anni, nè mai ho osservato che la malattia in essi sia stata più grave di quello che suol esserlo in altri soggetti più giovani.

Un importante benefizio che procura l' innesto della vaccina fatto ne' primi tempi della vita umana si è quello di prevenire il pericolo d' un attacco del vajuolo naturale.

Può dunque farsi anche dopo i primi otto giorni della nascita ciò che non è praticabile senza inconvenienti nell' inoculazione del vajuolo umano. V' è sempre in quest' ultima il timore d'una troppo grande eruzione che s' estende alle labbra, ed alle fauci, e perciò impedisca al bambino ancor debole di succhiare il latte, e quindi ne vengano in seguito marasmi e la morte stessa. Deve anche nell' innesto del vajuolo umano aspettarsi che i neonati acquistino maggior forza per sostenere più facilmente la violenza de' sintomi dai quali non di raro è accompagnato.

Il vajuolo vaccino al contrario non producendo alcuna eruzione fuori della locale procurata alle braccia, nè cagionando risentite febbri o altri gravi sintomi, ognuno può essere tranquillo sul suo corso in qualunque tempo esso si voglia avere.

E' finalmente rimarcabile la differenza fra i due innesti per lo stato delle persone alle quali o l' uno o l'altro vogliono farsi. Essendo il vajuolo umano una grave malattia anche innestato, conviene che i soggetti non ne abbiano alcuna altra acciò non ne vengano disaggradevoli conseguenze: ma nel vaccino, che è una indisposizione piuttosto che una malattia, le precauzioni sono meno necessarie, e forse possono restringersi ai soli casi di idiosincrasia particolare, come sarebbero le scrofole, scorbuto ec.,

quantunque io abbia felicemente inoculato anche un ragazzo che era soggetto a tale malattìa come si è veduto ne' casi 37. e 38.

La stessa dentizione di cui sono noti i gravi incomodi ne' bambini, non presenta ostacolo valutabile all'innesto vaccino. In questo stadio io ne ho innestati molti, e sempre si è ottenuto il consueto corso. A giudizio anzi di alcuni più zelanti partigiani della vaccina questa agisce direttamente sulla dentizione, e l'accelera. Se ciò fosse sussistente del che non ho potuto accorgermi nelle mie osservazioni fatte su parecchi che trovavansi in tale stato, si avrebbe colla vaccina innestata a proposito un metodo per rendere più leggieri i sintomi della dentizione sovente fatali ai bambini come pur troppo è conosciuto.

Quanto al tempo per fare le inoculazioni può anche questo dipendere dallo stato del soggetto da adoperarsi. Alcuni inoculatori del vajuolo umano usavano di preparare con purghe, con bagni, con regime vegetale le persone da inocularsi. Col tempo si è abbandonata quasi intieramente questa pratica essendosi riflettuto che ad un uomo sano simile trattamento produce un considerabile cangiamento nella costituzione, e lo mette per conseguenza in uno stato di malattìa, od almeno in una situazione di salute deteriore della precedente. Per quelli che si vogliono vaccinare con molto maggior ragione sono inutili tutte le pratiche preparatorie.

Fatte adunque tutte le opportune diligenze nella scelta della materia del vajuolo vaccino, si passerà all'operazione nel modo che ora intraprendo a spiegare.

Qualunque metodo d'inoculazione può esser egualmente buono per produrre l'effetto purchè s'introduca nella cute il germe vajuoloso. Di tutti i metodi però stati fin' ora praticati io preferisco quello che è più facile, di minor dolore, che direttamente, e con certezza fa passare nell'individuo da innestarsi la materia vajuolosa, e che inoltre può fa-

cilmente eseguirsi da qualunque persona ancorchè non sia dell'arte.

Mi valgo per fare l'inoculazione di uno stromento simile in qualche parte a quello che si adopera per l'abbassamento della cattaratta che ha qualche rapporto coll'ago descritto dal *Gatti* (*a*). Il mio però ha un doppio uso perchè da una banda prima ben intinta di materia serve a far la puntura; nell'opposta v'ha una piccola scanellatura ossia fossetta su cui principalmente quella vi è messa. Questa viene introdotta nella piccola apertura che si è fatta superficialmente fra la cute e l'epidermide. Dopo aver spinto fino all'estremità di tale apertura lo stromento, lo comprimo col pollice dell'altra mano perchè ritirandosi l'ago vi rimanga aderente il fremento vajuoloso. Esso è rappresentato al naturale nella tavola seconda fig. 8. Preferisco l'ago alle lancette perchè passandolo fra l'epidermide e la cute appena si cagiona una leggier sensazione di dolore, rare volte si fa sangue, e solo si scorge una piccola apertura al contatto di cui portando la materia vajuolosa è sicuro l'esito dell'operazione: l'uso dell'ago suddetto per introdurla nelle punture vale per quella recente che non sia attaccata a fili. Quando adopero questi, sostuisco alla parte dell'ago contenente la materia, l'altro stromento che si vede nella fig. 9. E' una piccola pinzetta con cui prendo la porzioncina di filo di lunghezza un poco minore di quelle delle punture che devono essere di circa una linea e mezzo od anche due. Presento il filo con questa, e l'imbocco nel labbro della puntura, indi rivoltando lo stromento che dall'altre parte ha una palletta, spingo avanti con essa il filo che viene a ritrovarvisi inguainato, e rinchiuso. In questo modo risparmio l'uso delle fasciature le quali sono

---

(*a*) *Rèflexions sur les préjugés qui s'opposent aux progrès et à la perfection de l'inoculation.*

ben di raro da me fatte e più per eccesso di precauzione in qualche circostanza che per vero bisogno. La semplicità di questi stromenti, e l'operazione niente complicata dispensando da qualunque altro apparato, che non è necessario, ed ai medesimi ognuno potrà sostituirne altri simili per ottenere lo stesso effetto. Ne' ragazzi minori di cinque anni faccio due o tre punture, e queste una per braccio acciocchè moltiplicandole non soffrano troppo per la successiva infiammazione ed eruzione locale che si fa in ciascheduna d'esse: da tale età in avanti essendo i soggetti più vigorosi e più in istato di sopportare qualche maggior dolore, raddoppio le punture sopratutto quando la materia non è recente facendone due per braccio alla distanza di un pollice o poco più l'una dall'altra. Con ciò m'assicuro vieppiù dell'esito dell'inoculazione che potrebbe forse mancare in alcune delle punture (*a*).

Nelle mie operazioni io aveva adottata la pratica di fare una piccola incisione, e per quella io introduceva la materia, o il filo, ma l'ho abbandonata perchè più dolorosa agli individui da innestarsi e più incomoda, massime ne' casi ove s'impiegano i fili: Ciò richiede anche piumacciuoli, cerotti, o fasciature ec. (1)

Qualche altro recente inoculatore che seguiva lo stesso metodo ha adottato quello di cui ora mi servo, convinto dall'esperienza che merita d'essere preferito anche per la sollecitudine con cui si procede.

(a) *Nel caso 297 io praticai l'innesto con sei punture. Di queste non ne prese che una.*

(1) *Sia qualunque il modo quando s'ha l'intento: basta nell'innesto che si presti alla materia più superficie si puole, perchè richiede il pus vaccino un contatto molto più esteso del naturale per la sua poco, od imbecille attività; si prescelga quel metodo dunque più sicuro, e meno doloroso.*

Dopo ciò che ora ho detto sul metodo più opportuno a seguire nel fare l'inoculazione, stimo inutile di presentare al lettore delle riflessioni su altre più complicate operazioni che si facevano, d'accennare i svantaggi delle incisioni tanto profonde che si praticavano col pretesto d'introdurre più prontamente nel sangue i miasmi vajuolosi, che realmente venivano a tormentare senza necessità gli innestati, e ad esporli a gravi conseguenze per le infiammazioni, suppurazione, e considerabili piaghe che vi si formavano.

CAPITOLO V.

Della cura del vajuolo vaccino.

Siccome la malattìa è riputata di tanto piccolo momento, ed i sintomi essenziali che l'accompagnano non affettano sensibilmente la costituzione, così il metodo curativo si riduce a ben poco.

Non essendo necessaria alcuna preventiva prescrizione di farmaci, o un particolare metodo dietetico a quelli che devono essere vaccinati, non v'è nemmen bisogno d'alcuna cura durante il corso della vaccina. Io difatti nei numerosi miei innesti non mi sono trovato nella necessità di prescrivere alcun rimedio internamente, quantunque io abbia avuto alcuni casi ne'quali lo stato locale delle punture poteva meritare qualche considerazione. In tal incontro mi sono limitato ad una leggier cura locale al solo oggetto di calmare l'infiammazione ed irritazione nel braccio. Un bagno d'acqua tepida, l'applicazione dell'acqua del *Goulard* può recare il maggior sollievo. Quando questa infiammazione è accompagnata da tensione, e suppurazione, il Cel. *Aubert* (1) consiglia un semplice cataplasma emol-

(1) *Aubert* Rapport sur la vaccine pag. 62.

liente , come del pari quando la febbre è stata alquanto risentita dice che un purgante parve apportare del vantaggio . Io però non ho seguito queste tracce , ed ho con soddisfazione veduto cessare la febbre anche risentita da se stessa senza bisogno d' altro sussidio interno , e medico , che qualora non sia indispensabile , può sempre produrre qualche sconcerto nel sistema dell' economìa animale negli ammalati , ed ho trovata preferibile la medicina aspettante all' operante . L' induramento che esiste all' intorno delle pustole si dissipa da se stesso senza veruna applicazione .

Non mi sono mai trovato nel caso di cambiare in alcuna parte l'ordinario sistema di vita ai vaccinati, ed ho avuto il contento di vedere che tutto in essi ha avuto quel periodo e quella dolcezza di corso nella malattìa che io mi riprometteva .

Alle volte le pustole hanno una tendenza ad esulcerarsi , che si conosce dall' abbondante loro suppurazione ed infiammazione forte al contorno d' esse . *Jenner* in questi casi consiglia l' applicazione del sapone mescolato con calce , o l' unguento di mercurio nitrato bianco o rosso . Io tanto sulle pustole dell' indicata indole , quanto sulle ulceri d' un carattere depascente che ne vengono in conseguenza, adopero il solo unguento nitrato bianco . L' ho consigliato ad altri , e n'è sempre ridondato un ammirabile sollievo , e nel calmare l' infiammazione e nell' accelerare le cicatrici (1) . Qualche volta quando l' infiammazione attorno delle pustole dell'indicato carat-

---

(1) Il detto unguento si forma nella seguente maniera . Si prendano dieci dramme d'olio di mandorle dolci , un oncia di cera gialla , con lento calore si mischiano le due sostanze : vi si aggiungano due dramme di mercurio nitrato bianco ben porfirizzato facendone del tutto un unguento .

rattere si è manifestata assai forte e grande ho anche incominciato per calmarla a servirmi di piumaccioli bagnati coll' acqua di *Goulard*, l' uso de' quali ho abbandonato al diminuire dell' infiammazione.

Ho del pari voluto esperimentare la ricetta del rimedio con cui si cura la vaccina nel paese Grigione, come ne fui istruito da un mercante di bestie dell' Engadina. Di ciò ne ho fatto parola quì sopra al Cap. III. pag. 34. Essa consiste in olio di noce cotto con ossido di piombo vetrato (litargirio d'oro) ma non ne ho avuto quel vantaggio che m' aspettava nel facilitare l' essiccazione delle croste.

Gli anzidetti sintomi relativi alle pustole ed alle ulceri sono i più gravi che accompagnano la vaccina negli uomini. Sono più assai rari, e tutto si ristringe ad una malattìa locale senza chè siavi null' altro d' interessante il generale sistema dell' economìa animale.

CONSEGUENZE E RIFLESSIONI SUI PRECEDENTI CAPITOLI.

I Precedenti capitoli contengono tutto ciò che è necessario a conoscersi sulla vaccina, sul modo d' innestarla, e sul metodo curativo d' essa. Ne' casi pratici da me riferiti vi sono pure molte riflessioni, l'applicazione delle quali sarà certamente di qualche utile ai medici inoculatori. Nulladimeno stimo non inopportuno di destinare qualche pagina per maggiore sviluppo d' alcuna delle accennate riflessioni, e per altre delle quali non ho ancora fatto parola.

1. Il vajuolo delle vacche sembra che sia una malattìa generale a tutta la specie di questi animali, perchè non solo è ristretta all' Inghilterra, ma è conosciuta ne l'Olstein, si estende alla Svizzera, alla Lombardia, e non dubito punto di asserire che deb-

ba trovarsi esistere anche altrove (1). Il non essere stata conosciuta come lo meritava, è perchè non fu osservata da persone intelligenti, e da chi sapesse farne il dovuto caso. Diffatti nessuno ne aveva idea nella Lombardìa, non se ne avrebbe sospettata la sua esistenza anche in avvenire, se con ricerche da me intraprese sulle tracce di *Jenner* non fossi riuscito a farne la scoperta, di cui mi sono dippoi valuto nel decorso degli innesti nel periodo degli scorsi otto mesi da me eseguiti. Anche altri Medici Lombardi, se non hanno precisamente trovato lo stesso vajuolo, hanno però i più fondati sospetti che egli esista nelle nostre vacche (*a*); e dai riscontri alle mie interrogazioni che ho avuto da molti coltivatori sono indotto a non dubitare, che se attenti osservatori s' occuperanno di questa ricerca, ben presto sarà confermato essere comune nelle nostre vacche la detta malattìa. Potrà quindi in qualunque paese introdursi e sostenersi la vaccinazione senza bisogno di far venire da lontani paesi il pus,

---

(1) *Dalle storie ch' ho avuto d' un giovine medico della Provincia di Catanzaro, sento che in Sellia v' esiste caratteristicamente la vera vaccina; paese questo tanto decantato per il celebre sale, che ne porta il nome del suolo. In S. Floro nella Provincia stessa, mi dice un primario galantuomo di quel luogo D. Michele de Simone, persona che possiede delle mandre di vacche, e perciò bene inteso delle malattie di queste, che colà non solo le vacche del suo distretto soffrono simili malattie, ma quelle de' paesi convicini: dalla genuina sua storia, e dalle mie fondate obbiezioni, mi indussi a prestargli della credenza. Da altri intesi lo stesso non solo nelle Calabrie, ma nella Puglia, ed Abruzzi: sarebbe cosa buona ad accertarcene.*

(a) *Vedi le* Memorie di Medicina *del Dr.* Giannini, *volume* 3, *n.* XI.

come si è fatto in quasi tutta l'Europa, derivandolo dall' Inghilterra con un successo non sempre sicuro, perchè la differenza del tempo in cui s' adopera essendo considerabile perde della sua attività, cangia indole, e comunica la vaccina spuria non preservante dal vajuolo umano in vece della vera. *Rëttlinger* traduttore tedesco di un opera di *Pearson* sulla storia della vaccina dice nella sua prefazione, che ne' contorni d' Erlangen le vacche sono soggette ad una malattìa simile affatto ne' suoi sintomi e periodi al vajuolo vaccino inglese. Qualche differenza nel modo con cui si manifesta lo ha indotto a crederla di natura diversa. S' egli avesse avuto il comodo di fare qualche sperienza con essa, si sarebbe forse convinto che i sintomi ed il corso della malattìa sono quelli, che senza aver riguardo al modo con cui si esterna devono fissarne il carattere nosologico, e con ciò avrebbe indicata la strada di render più facile a quel paese il mezzo di porre in opera il nuovo metodo per garantire dal vajuolo naturale (a).

(a) Abbenchè il vajuolo delle vacche come ora ho provato debba ritenersi per una malattìa generale a tutta la specie di questi animali, sembra però che ne vadano esclusi i maschi, cioè i buoi, ed i tori, e che attacchi solo le femmine. Prima d' ora io avevo questo sospetto, ed aveva già intrapresa qualche esperienza, ma non ho osato esternarla avanti d' averne gli effetti. Io ho innestato diversi buoi alle borse, ossia alla pelle residua dello scroto, e nulla ottenni. In uno solo apparve una sorta di vaccina falsa, e dopo due giorni eravi già un bitorzoletto zeppo di materia marciosa, che dopo alcuni giorni si dissecò; ho anche innestato un vitello maschio di diciotto giorni nei piccoli capezzoli laterali alle parti della generazione e non ne ebbi alcun effetto. Continuerò tali esperienze per avere un maggior numero di fatti coi quali fondare qualche

2. Il vajuolo vaccino pare che debba riguardarsi come una modificazione dell' umano, e se hanno qualche differenza sul modo di comunicarsi e sulla sede della malattìa, convengono nel rimanente delle loro essenziali qualità.

---

sicura conseguenza. Mi sarà però difficile d' operare sui tori, perchè sono rari fra di noi, comunemente indocili, sui quali è perciò pericoloso d'operare. Ma l' esperienze su' vitelli maschj sono d' un egual carattere. Rifletto intanto, che fra noi i buoi sono soggetti ad una altra malattìa esantematica detta *male del rospo*, della quale ho già parlato nel capitolo primo alla pag. 18. Essa attacca le loro labbra, le palpebre, la corona del zoccolo delle gambe, e la cute in genere. E' una malattìa quanto diversa ne' suoi sintomi dal vajuolo vaccino, altrettanto più grave d' esso: ha un periodo più lungo, abbatte sommamente le forze della bestia ammalata, ed è contagiosa, comunicandosi fra gli animali maschj dall' uno all' altro. Sono state inutili le mie ricerche per sapere se anche nelle vacche apparisca il male del rospo. Nessuno de' nostri proprietarj di numerose mandre ha saputo citarmene un esempio, e da essi viene riguardato come esclusivo, e limitato ai soli buoi, e suol anzi denominarsi dai fittajuoli col nome di vajuolo bovino, perchè ha una eruzione estesa a molte parti del corpo. Se io non vivessi nella città, se altre moltiplici occupazioni della mia professione m'avessero permesso di far molti tentativi, e di seguirne il corso, non avrei certo tralasciato d' indagare più da vicino l'indole della suddetta malattìa, le circostanze ed il tempo in cui facilmente si propaga: mi sarei assicurato se uno stesso animale ne sia attaccabile più d' una volta, avrei tentato di trasportarla ripetutamente alle vacche con diversi metodi per decidere se ne siano inattaccabili; avrei finalmente fatto con esso innesti sugli uo-

Il vajuolo umano si comunica da un soggetto all' altro in una maniera invisibile per effetto de' miasmi trasportati dall' atmosfera : si comunica pel solo contatto di persone sane colle ammalate , ed anche col solo maneggio di vestiti , od altri utensili usati dai vajuolosi . Il vaccino al contrario non si comunica che per mezzo della sola sua inserzione , mettendone direttamente al contatto la materia colla massa del sangue per mezzo di leggiere incisioni o punture , e tutt' al più con una forte confricazione di qualche durata : quest' ultimo è il mezzo con cui

---

mini , o prima o dopo aver usato del vajuolo delle vacche, o dell' umano , ed avrei in somma esaurito sotto questi punti di vista la mia curiosità medica . Sono però dall' indicata mia posizione costretto per ora ad accennare il mio progetto nella speranza che altri possa forse prima ch' io ne abbia il tempo accingersi alle stesse ricerche , e rendersi con ciò benemerito della medicina veterinaria , e dell'umanità.

Riguardando come costante che il vajuolo delle vacche non attacca i maschj della specie bovina, ciò che però merita d' essere confermato con un numero maggiore d' esperienze di quelle da me fatte ; io sono inclinato a dedurre la conseguenza che il latte è una condizione necessaria per ottenere l' eruzione del vajuolo delle medesime (*) .

Diffatti inutilmente ho tentato d' estenderlo nei maschj : nelle vacche asciutte inoltre non apparisce come lo assicurano costantemente i possessori delle mandre , e credo che non si otterrà nemmeno per inoculazione .

(*) *Esperimento degno di lode sarebbe quello di portare il pus vaccino ne' capezzoli delle donne poppanti per vedere se vengono attaccati del modo , che lo vengono le vacche allattanti , per dedurne una conseguenza molto nuova . e vantaggiosa ; e teorizzare un bel principio .*

si prende da coloro che mungono le vacche infette, forse anche in conseguenza della sorta di screpolature delle loro incallite mani che in questa funzione si formano, o s'aprono più del solito lasciando scoperta la cute; e con ciò si fa passaggio del pus gemente dalle pustole compresse ai vasellini assorbenti ed all' estremità delle vene capillari che la ricoprono.

Il vajuolo umano si spiega nello stesso tempo su tutte le parti del corpo nessuna eccettuata ed anche sull' interne come in bocca e sulle fauci. Il vaccino può ritenersi come puramente locale limitato cioè al labbro delle incisioni, o punture per mezzo delle quali é stato comunicato; ed ivi solo vi si forma una durezza, un' infiammazione, e sorgono le pustole.

Non è costante nel vajuolo umano come non lo è nel vaccino la differenza di tempo che passa fra l'innesto e lo sviluppo della malattia. In entrambi, i primi segni si scorgono alle volte nel quinto giorno, o ne' giorni immediatamente successivi; alle volte appariscono al decimo terzo e fino al solo vigesimo come il Prof. *Odier* ne ha avuti dei casi per il vaccino; e rispetto al vajuolo umano *Hunter* nella citata opera ne adduce alcuni, dai quali risulta che possa essere stato nascosto fino ai quaranta giorni prima di manifestarsi.

La qualità delle pustole è presso a poco simile in entrambi i vajuoli, vi passa la sola differenza, che nel vaccino sono più larghe, compianate, e che il loro umore è più limpido che nelle altre. Tanto il primo che il secondo quando si contraggono per innesto non attaccano più le persone che lo hanno subito.

3. Pare una azzardata asserzione quella di *Jenner* che i giardoni de' cavalli siano il fomite producente la malattia nelle vacche denominata vaccina. L' ho provato con esperienze ed osservazioni dirette, ho poi in seguito potuto assicurarmi che anche *Pearson*,

Simmons (1) *Woodville* ed altri sono dello stesso sentimento contrario a quello di *Jenner*. Male adunque si apporrebbe chiunque mancando di vaccina sperasse di procurarsela adoperando la materia de'giardoni o d' altre ulceri, il pus delle quali venga riguardato come di carattere contagioso.

Jenner vorrebbe estendere l' effetto di simile materia sino a riguardarlo come causa generale di tutte le malattie contagiose, e per rendere in qualche modo adottabile questa sua congettura, crede che nel corpo umano per mezzi composti, e sconosciuti, modificata, ed alterata possa poi sviluppare la sua attività in maniere proteiformi. Essendo però dimostrato che la stessa semplice materia de'giardoni riguardata da *Jenner* senza altra modificazione come causa della vaccina non lo è in modo alcuno, deve a molta maggior ragione escludersi dalle verificate teorie l' ideata sua origine delle malattie contagiose della quale altronde non ha prodotta alcuna prova, o fondamento.

Chi avesse la smania di teorizzare su di ciò avrebbe luogo di farlo con appoggio di fatti, deducendo l' origine delle malattie esantematiche dall' immediata azione de' vegetabili sul corpo umano, come il giudizioso *Odier* lo accenna citando la conosciuta osservazione del *Rhus toxicodendron* Linn. le cui foglie stregate contro la pelle danno infiammazione ed eruzioni cutanee. Altri vegetabili hanno una simile venefica qualità, e producono gli istessi sintomi. Se

---

(1) Meritano d' essere lette le opere di Pearson: *An inquiry concerning the history of the Cow-Pox principally with a view to supersede and extinguish the small-pox London* 1798., e di Simmons: *Reflexions on the propriety of performing the cesarean operation: to which are added observations on Cancer: and experiments on the supposed origin of Cow-Pox* London 1798.

la materia di tali eruzioni fosse messa in esperienza, forse si troverebbe in essa la facoltà di trasmettersi da corpo a corpo.

Ma non cerchiamo nuovi mezzi di creare nuove malattìe giacchè pur troppo è grande il numero, e l' intensione di quelle che sono conosciute. Non ci abbandoniamo ad una sregolata immaginazione, al furor di teorizzare, ed alla manìa di voler rinvenire la cagione d' ogni cosa. Niente di più pericoloso, e di più fatale specialmente in medicina. Da ciò e dalla difficoltà che i medici hanno d' affrontare la fatica delle attente e seguite osservazioni la medicina ha ben sofferto, e non ha fatto quei progressi che si dovevano aspettare. Con ragione quindi il gran *Boherave* nella maniera la più patetica se ne lagna. *Heu quantum*, dice egli, *descivit secutis dein saeculi a prisca gloria medicina; quam turpiter ab efficacissimo artis magistro usu ad figmenta ludentis ingenii defecit! Damnosa quid non imminuit inertiae dum a laboriosa observatione ad philosophorum placita a dictatis naturae ad garrulitatem, ab Hippocratis effatis ad libidinem fingendi devolutam, dolemus?*

4. La vaccina a confronto del vajuolo naturale è una leggiera malattìa. Quelli che non sono stati attaccati da esso ne vengono preservati purchè subiscano la vaccina. Ho riportato quì sopra le mie sperienze di persone vaccinate, nelle quali inutilmente mi sono provato d' innestare il vajuolo naturale che mai ha preso. Ne ho già ripetute altre con tutta l' apparenza d' un eguale esito. Gli inoculatori oltremontani, ed inglesi, e fra essi anche il Dr. de *Carro* di Vienna hanno fatte le estese esperienze in più gran numero, senza mai aver ottenuto il vajuolo umano. Da me e da loro si sono pure espressamente fatti convivere i vaccinati coi vajuolosi, ed anche in questa maniera che è la solita con cui si estendono le epidemie di vajuolo umano si è riconosciuto che la vaccinazione n' è un sicuro preservativo. Colla scorta dunque di tanti fatti si può ritenere come dimostrato il canone che *chiunque ha*

avuta la vera vaccina non è più soggetto ad essere attaccato dal vajuolo umano.

5. Io riguardo poi come quasi provato che la vera vaccina non prende in quelli i quali sono stati attaccati da vajuolo naturale. Ho già addotto a suo luogo diverse sperienze che io ho fatte a questo oggetto; aggiungerò ad esse che il Dottor *Arrigoni* sopra lodato, il quale aveva avuto nella tenera età un vajuolo confluente, si è fatto da me innestare la vaccina con materia fresca, e con tutte le cautele necessarie per produrre la vera: ma non si sono ottenuti che i risultati della spuria. E' anche costante tradizione in Inghilterra come lo avvanzano diversi inoculatori inglesi nelle loro opere, che quelli i quali hanno sofferto il vajuolo naturale sono inattaccabili dalla vaccina. So che *Jenner*, e *Pearson* son di contrario parere. Pochi sono i fatti a' quali s'appoggiano, e questi sono i soli che *Jenner* produsse nella sua prima opera. Le mie esperienze non di meno, e le molte osservazioni che ho fatte mi confermano nella mia opinione, e mi somministrano un criterio per giudicare se quelli i quali dubitano d'aver avuto il vajuolo naturale ne siano o no stati attaccati.

6. I vaccinati con effetto sembra che non sieno più attaccabili per una seconda volta dalla stessa malattia. Ciò s'oppone pure al sentimento di *Jenner* e di *Pearson* alle cui autorità vorrei anteporre i risultati delle mie sperienze e di quelle d'altri inoculatori. Oltre diverse prove che ho fatto per vaccinare una seconda volta diversi soggetti, mi son sottoposto io stesso alla medesima esperienza; ma negli altri ed in me non v'è stata che la sola vaccina spuria d'un corto periodo, che in alcuni produsse anche una breve febbre. In ciò pure la vaccina conviene col vajuolo che innestato una seconda volta non produce che sintomi passaggeri.

7. Sul numero di forse due mila vaccinati che hanno convissuto con altri non stati sottoposti alla operazioni la vaccina non ha attaccato alcun nuovo soggetto. Il solo *Woodwille* è di contrario parere

appoggiandosi a due fatti da lui osservati. Ma siccome ciò fu in uno spedale d'innesti, è forse apparso il vajuolo naturale contemporaneo alla vaccina con qualche anomalia, e nel simultaneo loro corso quello si è comunicato ed ha fatto giudicare che questa siasi trasmessa ad altro soggetto. Quando v'è un numero tale di casi che forma quasi una certezza morale di una tesi, è permesso di dubitare della verità ed esattezza nel rapporto di qualche fatto contrario, e si deve attribuirlo a cagioni non ancora ben conosciute, piuttosto che spargere inopportuni e non abbastanza fondati dubbj. Questa teoria è conforme alle regole della più sana logica, ed in simili circostanze si è sempre trovato che è stata utile per iscoprire degli errori e sradicare de' pregiudizj. Tutte le azioni umane non hanno altro fondamento per assicurare le aspettate conseguenze fuori che quello di più o meno grandi probabilità. Ridotto poi a certezza morale dalla loro costante uniformità, e tale deve essere il giudizio, che sulla vaccina può, e deve portarsi dell'indole non contagiosa della stessa.

Non si creda però che l'impossibilità della contagione degli uomini esenti da un mal locale, ossia dalla spuria quelli sull'epidermide o su qualche parte escoriata de' quali si porta la materia della vaccina. Ivi si fa, per lo più qualche infiammazione, di rado è accompagnata da febbre, talvolta vi si forma qualche ulcera; ma la differenza di tempo fra il loro apparire e l'origine da cui devonsi dedurre, il breve loro corso di pochi giorni, la mancanza degli altri sintomi invariabilmente sincroni della vera vaccina dimostrano facilmente l'essenziale differenza che passa fra essa e l'altra.

8. La vera vaccina non va punto confusa colla spuria or ora nominata. Sarebbe un errore fatale quello di ritenere l'una come di un effetto eguale all'altra. La vera preserva dal vajuolo umano, colla seconda non s'ottiene l'intento. Entrambe queste malattie hanno i loro caratteri distintivi, ed io non mi stancherò di ripetere che è della massima im-

portanza il saperli conoscere anche al primo colpo d'occhio, nel che solo si riesce dopo formato quel tatto che è il risultato di replicate esperienze, di qualche errore, e di accurate osservazioni. Non si riguardi adunque come una superflua ripetizione ciò che io soggiungo su questo articolo».

La vera vaccina non si manifesta prima del quarto giorno, e sovente del settimo, ottavo ed anche più tardi. Il primo suo segno è la comparsa nel luogo delle punture d'una macchia simile a quella che circonda la morsicatura delle pulci con una piccolissima elevazione verso il suo centro, come si può averne un idea dalla figura 2. della tavola II. Dopo due o tre giorni circa dall'epoca del primo indicato rosseggiamento s'aumenta in diametro la detta elevazione, e prende la forma di piccola pustola o tumoretto: si accresce in proporzione la macchia rossa che forma un anello di maggiore diametro di quello che aveva, quale apparisce nella figura terza. Verso il quinto o sesto giorno arriva di solito al suo compimento. Essa è la figura circolare ed ha il diametro di tre fino a cinque linee: ha i bordi rialzati di un colore cenericcio chiaro lucente; ha il centro depresso rossiccio-bruno, ed è ripiena di una materia limpida cristallina. Viene allora contornata da un anello rosso d'un diametro maggiore di quello de' precedenti giorni come si può vedere nella fig. 4. il quale va sempre più espandendosi con maggiore, o minore rapidità, acquistando una grandezza rappresentata per verosimile nella fig. 5. e ponteggiato come da piccola miliare.

Nello stesso tempo prende diverse degradazioni di color rosso sempre più intenso nelle parti più eccentriche. Ciò che è rosseggiante in quest'epoca specialmente in vicinanza della pustola presenta una durezza nel tessuto cellulare simile affatto a quella di una risipola. Succede d'ordinario la formazione della crosta al luogo della pustola senza che siavi suppurazione alcuna, e nello stesso tempo va a poco a poco sciogliendosi il tumore risipolatoso, la crosta

conserva la stessa figura in ogni parte di quella della pustola, ed è di una superficie lucida, liscia e quasi cornea come se ne formerà una idea colla fig. 6.

Verso il terzo o quarto giorno dall'apparizione de' detti segni, i vaccinati vengon anche presi da qualche accesso febbrile aocompagnato da inappetenza, e da debolezza. La durata di questo suol essere di poche ore, ed in alcuni esso viene per una seconda volta: di raro si replica nuovamente. Nello stesso tempo che si manifesta la febbre, si fanno sentire de' dolori subascellari con tensione di quelle glandole, che regolarmente svaniscono al cessar della febbre.

Succede talvolta che poco dopo compita la formazione della pustola, questa s'apre e suppura. In tal caso la crosta di cui si ricopre ha una superficie ineguale, un ineguale colore di giallo-rosso variegato, ed é inoltre d'una maggiore grossezza come si può rilevare dalla figura 7. Tanto l'una che l'altra crosta hanno una durata di circa otto, dieci, e fino a quindici giorni prima di staccarsi dalla pelle. Queste talvolta cadono, e vi si producono diverse volte cagionandovi sempre qualche suppurazione (1).

---

(1) Credo di non dover ommettere alcuni fenomeni che qualche rara volta soglionsi osservare nell'epoca dell'essiccazione. Alcune macchie rosse ineguali compajono alla distanza di due, tre, o quattro pollici dal luogo dell'innesto, quali d'ordinario nel successivo giorno svaniscono affatto: succede talvolta però che alcune di queste prendono un color livido, rassomiglianti ad un echimosi, nel qual caso impiegano più giorni per mettersi al naturale. Nello stesso tempo in altri compajono delle pustole quà e là sul corpo che in qualche maniera s'accostano a quelle della vaccina: sono compianate, alcune contengono materia purulenta, altre materia limpida che disseccandosi prende il carattere di vetro fuso: esse però non hanno il centro oscuro,

Il rimanente de' fenomeni qui sopra descritti ha un pari corso.

La presente descrizione comprende il caso di vaccina accompagnata da pustole ben formate, e sulle quali non è possibile di prendere abbaglio.

Accade spesso che prontamente e per fino poche ore dopo fatta l'inoculazione, massime se questa è con fili, con materia raccolta da lungo tempo, se ne manifestano i primi sintomi, l'infiammazione al luogo della puntura, la rapida formazione di una pustola contenente marcia, ed il più delle volte anche una risentita febbre ed accompagnata da vomito: la pustola s'apre da se stessa, e nello spazio di sei giorni circa dalla fatta operazione, succede anche l'essiccamento, non rimanendovi altro vestigio d'essa che una leggera crosta, che qualche volta tramanda della materia per lungo tempo.

Tali sono i sintomi che danno luogo a sospettare essere questi derivanti da vacca spuria.

Io mi sono occupato con quella sollecitudine che l'importanza e la difficoltà della cosa richiede per formare una precisa diagnosa la quale assicuri d'essere apparsa la vera vaccina.

---

e depresso: sì le une che le altre si coprono presto di una crosta quasi simile a quella del vajuolo vaccino: non ho mai veduto alcune di queste ad esulcerarsi. Una sol volta ho veduto una eruzione generale di grosse pustole che sembravano di vajuolo, ma la gonfiezza di quelle emisferica e quasi globulare, l'eruzione ineguale compita in diversi successivi tempi, la nessuna precedenza di febbre mi hanno fatto giudicare che quello era una specie di falso vajuolo detto *ravaglione*. Questo esantema ha talvolta potuto imporre ad inesperti osservatori, e fu tenuto per vero vajuolo, da cui taluno fu indotto a credere che questa malattia possa ritornare più volte.

Se dopo il suddetto breve periodo svanisce affatto la malattia, è certo che i sintomi avuti sono quelli della sola vaccina spuria. Al contrario, se dopo d'esso nuovamente si fa l'infiammazione intorno alle croste, se al luogo di queste vi si forma una elevazione ed un ingrossamento nel tessuto cellulare con esterna apparenza risipelatosa, se cadendo le prime croste si riapre la ferita ed entra in suppurazione, ed in appresso s'abbia tutto ciò che suol accompagnare la vera vaccina, si può contare che si è ottenuta, e che ha succeduto ai precoci equivoci segni suddetti (1).

La vaccina spuria è quella che più sopra ho descritta. Nessun altro segno diagnostico l'accompagna fuori degli indicati, ed il più essenziale d'essi è la somma prontezza con cui appare dopo il seguito innesto, intanto che i primi indizj della vera vaccina non si scorgono che dopo qaattro o cinque e più giorni.

E' osservabile che i sintomi dell'innesto fatto con vajuolo in origine spurio., sono molto più gravi e risentiti di quelli che accompagnano l'innesto del vero vaccino. Se poi viene innestato il vero, e questo produca lo spurio per le cagioni che or ora saranno accennate, i sintomi sono più benigni in confronto di quelli che provengono dall'originario uso del vajuolo spurio.

Le croste anche della vaccina spuria sono sottili

---

(1) *Ho osservato, in varj casi, che dietro a premature suppurazioni, cagionate, o da profonde incisioni, o da pus alterato, e talvolta da una predisposizione che gli individui anno al marcimento, per le esantemi varie che lungo la persona si osservano di purulenta indole, cadutene le croste della affettata vaccina spuria si vede sorgere la vera, ed ho bene in questi casi saggiato il pus in varie vaccinazioni, ed ottenni sempre felice, e consueto esito.*

ed irregolari, intanto quando quelle prodotte dalla vera sono molto più grosse, di regolar figura, e rilucenti (1).

Mi si richiederà quale sia l'origine del vajuolo spurio. Per quanto *Jenner* ne dice, e da ciò che ho potuto osservare, si sviluppa ogni volta che per gli innesti si adopera materia cavata da pustole in origine spurie come quelle descritte al Cap. 1. pag. 20.

Si ha la vaccina spuria quando la materia è di pustole già prossime all'essiccamento, o in uno stadio di suppurazione.

Si ha la vaccina spuria quando si adopera per gli innesti il virus già raccolto da lungo tempo, ed alterato dal calore o da qualche altra cagione, e perciò bisogna fidar poco in quello trasmesso da lontani paesi, eccetto che questo non arrivi prontamente al luogo del suo destino.

Si ha la vaccina spuria quando negli innesti s'adopera quello già conosciuto per tale dal corso avuto.

Si ha la vaccina spuria tutte le volte che colla vera s'innesta alcuno che abbia già avuto il vajuolo naturale, o che sia già stato precedentemente vaccinato.

Quelli che vogliono la ragione d'ogni cosa aspetteranno da me che io dica perchè mai facendosi l'innesto con materia di vera e non alterata vaccina, in questi ultimi casi apparisca solo la spuria, e con ciò si abbia un criterio o d'altra seguita vaccinazione, o di vajuolo umano già sofferto. Io confesso la mia ignoranza comune a tutti quelli che hanno già pubblicato le medesime osservazioni, e converrà

---

(1) *Cadute le croste della spuria non lasciano alcuna impressione sulla pelle, perchè operando fra cute, e cuticula, non attacca affatto la cellulare onde potesse venir distrutta, come fa la vaccina vera, ondecchè la vaccina spuria è priva di segno* anamnestico.

aspettare dal tempo, da qualche fortunato azzardo, o da osservazioni di nuovo genere che squarcino il velo di questo mistero medico.

10. L'esperimento decisivo che la vaccina garantisce dal vajuolo naturale è quello d'innestarlo dopo ch'essa ha avuto il suo corso, o di far convivere i vaccinati con coloro, che ne sono già infetti. Siccome nell'uno, e nell'altro caso mai s'attacca il vajuolo, come lo prova anche un'antichissima tradizione nell'Inghilterra, e migliaja di fatti in quel paese ed altrove verificati, e che io pure ho confermati, nessuna eccezione può farsi all'anzidetta proposizione. Quelli però che amano di dubitare d'ogni cosa, che con uno scetticismo non giustificabile vogliono da questi fatti stessi dedurre l'incertezza della conseguenza che se ne deriva, dicono che forse seguendo l'innesto del vajuolo dopo parecchi anni dall'epoca della seguita vaccinazione si troverebbe che il vajuolo prende, e che essa non è un preservativo dal medesimo.

Una congettura che non ha alcun fondamento, opposta a fatti costanti non dovrebbe meritare il minimo riguardo in faccia ai ragionatori. Ciò non ostante vi sono fatti positivi che la distruggono, ed il tempo ne somministrerà certamente un numero sempre maggiore, abbenchè quegli che a quest'ora si hanno bastino a far veder chiaro a coloro che non vogliono restar espressamente, e di proposito deliberato nell'incertezza e nell'errore.

Jenner inoculò con il vajuolo umano diversi che avevano avuto il vaccino molti anni prima, e fra essi ho riportato alla pag. 28 il caso d'uno in cui l'intervallo fra la prima malattìa e la seconda operazione oltrepassava i venticinque anni.

In nessuno di questi mai apparve il vajuolo: dunque la distanza di tempo nel tentar di dare il vajuolo umano ai vaccinati non ha alcuna influenza, e si hanno gli stessi risultati, che s'ottengono facendo l'innesto immediato, o poche settimane, o mesi, o anni dopo la vaccinazione.

Il pus

Il pus tolto dalle pustole delle vacche è l'originario germe del vajuolo vaccino. Questo passando negli uomini non si altera punto di natura, abbenchè s'adoperi con una serie di persone attraverso delle quali passa nelle vaccinazioni. La prova di ciò si è che innestandosi nuovamente le vacche col pus fresco tolto dagli uomini, esse contraggono la malattia eguale a quella che in loro è naturale. Non può quindi farsi eccezione alcuna sull'uso della materia innestata negli uomini tolta da esse, perchè produce un eguale eruzione, ed è d'un eguale preservativo. Nelle numerose sperienze di vaccinazione fatte in quasi tutti i paesi non fu già tolto il virus immediatamente dalle vacche, ma nella maggior parte fu solo preso originariamente da esse. Ne' miei innesti mi sono indistintamente servito dell'uno e dell'altro con pari successo.

Ho già fatto osservare che anche innestando la materia di vera vaccina si ottiene la spuria, se questa è stata raccolta da lungo, o se in qualche altro modo si è alterata. Potrebbe egli col tempo, e col trasmettersi per una lunga serie di persone subire la vaccina qualche modificazione a noi sinora incognita, e rendersi quindi minore la sua forza, ed il suo effetto di quello che ha in origine provenendo dalle vacche, o usata per un numero non troppo grande d'innesti Questo è un mio semplice sospetto, che non ha per fondamento alcuna osservazione; anzi da quanto ho potuto rilevare ne' miei tentativi risulta, che le pustole prodotte da vaccina successivamente passata per diverse persone perdono o almeno si diminuisce sensibilmente in esse la tenenza che avevano ad esulcerarsi, e se ne hanno segni più caratteristici; ciò non ostante vorrei che per una maggior precauzione di tanto in tanto si rinnovasse la materia della vaccina, o cercandola di bel nuovo nelle vacce, ovvero innestando in esse quella già usata per vaccinare gli uomini; s'otterrebbe in tal modo una materia fresca sicuramente attiva e d'ottima qualità.

Ognuno da quanto ho detto nel presente libro sarà in istato di formare un giudizio sicuro sui vantaggi della vaccina, e sul profitto che ne possono trarre non meno le private famiglie che i Governi di qualunque paese.

Se la vaccinazione s'estenderà come conviene, e se le operazioni di essa fatte colle necessarie avvertenze si renderanno generali in qualche territorio, vi si eliminerà il vajuolo naturale, ed ampliando la sfera di questa salutare pratica potrebbe riuscirsi a sbandirlo per sempre da' paesi, che ha finora devastati.

Con tale vista molti inoculatori hanno trasmesso del virus ai medici e chirurghi benchè da loro non conosciuti, acciocchè s'accrescesse il numero delle vaccinazioni, e se ne rendessero più diffusi praticamente i vantaggi. Io stesso su queste tracce ho mandato del pus a diversi medici e chirurghi, e ad altre persone dalle quali m'era stato richiesto, e spinto dalla premura di veder moltiplicate le vaccinazioni mi sono prestato anche a mostrare, e comunicar il metodo pratico da me seguito.

In Milano ho innestati diversi bambini nella Casa di Santa Cattarina alla Ruota alla presenza del Dottor *Locatelli* e Chirurgo *Monteggia*, che vi presiedono, e dai quali sono state poi in seguito fatte altre vaccinazioni. Ho inoltre dato del pus anche ai seguenti. Ai Dottori *Alberti* di Brescia, *Arrigoni* di Treviglio, *Badarò* della Laigueglia, *Bressa* di Milano, *Broggi* di Castiglione, *Belloni* di Roma, *Carloni* di Como, *Cerri* di Soma, *Chiesa* di Locate, *Colla* di Parmo, *Dolcini* di Bergamo, *Deguerre* di Livorno, *Fabbroni* di Firenze, *Flajani* di Roma, *Finati* di Milano, *Fiocchi* di Milano, *Foliani* di Casale, *Galli* di Varese, *Gantieri* di Novara, *Gozzani* di Briga, *Gioanetti* d'Orta, *Gianni* di Milano, *Giannini* di Milano, *Gnudi* di Bologna, *Macchi* di Milano, *Maffei* di Verona, *Madonini* di Lodi, *Nicolini* di Milano, *Nicolai* di Cremona, *Odier* di Ginevra, *Perlasca* di Como, *Perta* di Varese, *Pa-*

equali di Mantova, *Piccinelli* di Bergamo, *Palloni* di Firenze, *Riboli* di Milano, *Ruggeri* di Cremona, *Scarpa* di Pavia, *Scassi* di Genova, *Zuccagni* di Firenze.

Da molti de' sopra nominati Soggetti sono stato riscontrato delle felici vaccinazioni da loro eseguite, e fra essi il celebre Dottor Scarpi Professore d' anatomia, e chirurgia dell' Università di Pavia, ch' egli ha resa più illustre per le tanto interessanti ed applaudite opere da lui pubblicate, si è accinto a far le stesse operazioni, e ad intraprendere quelle che ne rendono incontestabile il vantaggio, ed assicurano con nuovi fatti la preservazione dal vajuolo naturale. Lo stesso Professore m' ha ultimamente indirizzato una sua pregiatissima lettera contenente altri utili dettagli sul proposito: spiacemi che i limiti di quest' opera non mi permettano di qui inserirla; ma spero che in altra maniera essa potrà ben presto vedere la pubblica luce.

PROGETTO DI UN PIANO

Per rendere generale l' uso ed i vantaggi della vaccina.

ALlorchè ne' diversi paesi d' Europa si conobbe il vantaggio dell' inoculazione del vajuolo umano, molti s' offersero a subire questa operazione. Per accrescere il numero delle persone che preferivano l' inoculazione al pericolo del vajuolo naturale, furono in alcuni paesi formati de' stabilimenti espressamente destinati a ricevervi degli individui da innestarsi.

Questa providenza era ben salutare per inpedire che col vantaggio di pochi inoculati non si rinnovasse, e s' intendesse il contagio del vajuolo naturale, come era ben facile, lasciando framinischiate persone

sane con quelli che avevano subito l'innesto. Conveniva isolare gli uni dagli altri per non rendere micidiale la suddetta operazione, ed erano necessarie tutte le precauzioni onde ottenerne l'intento. Non è così della vaccina. Fra i più essenziali vantaggi d'essa deve annoverarsi quello, che negli uomini non è contagiosa e non si comunica che per mezzo dell'innesto. Possono dunque i vaccinati frammischiarsi con coloro che non lo sono, e con chiunque non ha avuto vajuolo umano senza che debba temersi da ciò la minima svantaggiosa od incomoda conseguenza.

Se era importante alle nazioni d'estendere l'inoculazione per preservare dalla morte tanti individui quanti soccombevano al vajuolo umano, lo è del pari, e molto più di rendere generale l'innesto della vaccina, la quale per tante ragioni merita la preferenza sull'innesto in addietro usato, come di sopra ne sono state da me date le prove.

Non si tratta per riuscirvi di montar nuove case per dar asilo, e per mantener quelli che devono essere innestati colla vaccina; non si tratta di far spese nel soldo di subalterni, di un comitato permanente di medici che presieda alla casa, e di tutto ciò che simili istituzioni seco portano per conservarle.

Poche providenze si richiedono non già a benefizio di pochi, quali erano gli innestati col vajuolo umano, ma a vantaggio generale coll'uso della vaccina, con cui ciascuno può farsi operare stando nelle case, continuando nel consueto genere di vita, conversando senza pericolo con ognuno, e non soffrendo che piccoli incomodi, ed appena i sintomi iniziali di una malattia.

Ciò che deve fare un'illuminato Governo si è di convincere gl'increduli sui vantaggi di questa nuova importantissima scoperta, di moltiplicarne le esperienze, di farle eseguire con pubblicità, di permettere ai medici e chirurghi d'esservi presenti, ed anzi d'invitarli ad assistervi. In questo modo oltre

a dare alle esperienze degli innesti della vaccina molti testimonj, s' istruiscono i chirurghi e medici sul modo di farle, sulle di lei conseguenze, e su quanto ne' diversi casi conviene per impedire che non se n' abbia alcun sinistro accidente.

Io che vivo nella comune di Milano proporrò ciò che può applicarsi ad essa, ed all' intero dipartimento dell' Olona, da cui è facile trarre esempio di quanto sarà da praticarsi negli altri dipartimenti posti in eguale circostanza, o con qualche modificazione in quelli, che la diversità delle combinazioni può richiedere.

Vi è in Milano una Casa per gli Esposti, a cui sono portate annualmente molte centinaja di bambini nella loro infanzia, la maggior parte de' quali non ha ancora avuto il vajuolo, o ne ha seco i primi germi per la non rara convivenza con persone vajuolose.

Vi sono due numerose case, l' una d' orfanelli, l' altra d' orfanelle.

Vi è un grande ospedale i cui malati sono assistiti da un conveniente numero di medici e chirurghi stipendiati.

Vi è una fondazione detta di S. Corona che stipendia un numero di medici, e chirurghi obbligati a visitare, ed assistere nelle loro case i cittadini ammalati, somministrandone loro anche gratuitamente le medicine.

In alcune delle grosse comuni del dipartimento vi sono simili, ed analoghe fondazioni, e nelle campagne in quasi tutti i distretti si stipendiano medici, e chirurghi per lo stesso oggetto.

Ciò ritenuto per arrivare al fine quì sopra proposto di rendere al più presto generale l' innesto della vaccina, pare che convengano le seguenti providenze:

1. Tutti i bambini, o qualunque altra persona esistente, o destinata alla Casa di Santa Caterina alla Ruota, qualora non consti che abbia avuto il

vajuolo umano dovrà innestarsi colla vaccina ad oggetto d'eliminarvelo interamente.

2. Qualunque bambino verrà portato alla detta casa dovrà essere prontamente vaccinato a meno che la di lui debole costituzione, o qualche particolare circostanza non ne rendano necessaria la dilazione. Siccome sarebbe di troppo incomodo il fare giornalmente questa operazione, perchè ogni giorno vi vengono bambini, sarà bene il fissare uno o due giorni alla settimana ne' quali verrà eseguita, e ciò anche per notizia e comodo de' medici e chirurghi che vi vorranno intervenire - Occorrendo di fare qualche nuovo tentativo od esperienza di ricerca sulla vaccina, non dovrà ommettersi d' intraprenderla sui bambini da innestarsi come sopra.

3. Tutti i vaccinati dovranno in seguito essere innestati col vajuolo naturale per provare che ne sono inattaccabili. L'innesto si farà a diverse distanze di tempo dal compito corso della vaccinazione per confermare con nuove esperienze che la maggiore o minore distanza fra esso, e questa non porta differenza alcuna, e che si ha un eguale effetto.

4. Saranno invitati i medici e chirurghi che hanno uno stipendio da qualche pubblica fondazione ad assistere almeno ad alcune vaccinazioni a S. Caterina alla Ruota, ed a seguirne il corso della malattia. Sarà pure permesso d'intervenirvi a qualunque altro medico o chirurgo.

5. I medici ed i chirurghi delle due case d' orfanelli, ed orfanelle dovranno innestare colla vaccina ognuno di quelli ivi ricoverati, qualora non consti nella maniera più evidente che hanno avuto il vajuolo naturale, e saranno in seguito inoculati con questo nel modo e per la ragione qui sopra indicata al n. 3.

6. Si terrà un esatto registro del corso delle vaccinazioni tanto in S. Caterina alla Ruota, quanto ne due suddetti orfanotrofii, e se ne pubblicherà il giornale due volte all' anno colle stampe, indicante il nome degli operati, l esito delle operazioni, e ciò

che nel successivo innesto del vajuolo umano si è osservato. Vi si annoterà pure ogni caso di vaccina spuria avuto invece della vera, e della necessità forse provata di ripetere l'innesto di questa.

7, Si farà stendere da un abile e ben esperimentato inoculatore una breve istruzione sulla natura della vaccina, sul modo d'innestarla, sui fenomeni che presenta la malattìa, e sul metodo di curarla, e tale istruzione si dovrà diramare in tutti i dipartimenti ad ogni medico, e chirurgo delle pubbliche fondazioni, e delle condotte forensi per loro norma invitandoli a fare delle vaccinazioni. Nel caso che abbisognino di materia per vaccinare, s' indicherà loro il medico o chirurgo del capo luogo del rispettivo dipartimento a cui potranno rivolgersi per ottenerla.

8. Sarà destinato un chirurgo o medico in Santa Catarina alla Ruota coll' incarico di corrispondere con quelli che richiederanno materia per fare degli innesti nel dipartimento d' Olona.

9. Ai chirurghi del luogo pio di Santa Corona s' imporrà l'obbligo di vaccinare tutti quegli individui delle famiglie che godono del benefizio di questa pia fondazione i quali non avranno avuto vajuolo naturale. Qualunque di questi soggetti che dentro un anno non si farà vaccinare sarà escluso dai soccorsi della mentovata pia fondazione, e qualora si tratti di bambini ne saranno esclusi i loro genitori.

10. I visitatori incaricati di verificare le circostanze di quelli che ricorrono per godere del soccorso medico somministrato dal suddetto luogo pio saranno obbligati di rilevar sempre se i bambini delle rispettive famiglie siano stati vaccinati, o se in esso sienvi altri individui che non abbiano avuto il vajuolo naturale e non si sieno sottoposti alla detta operazione.

11. Nessun medico o chirurgo dovrà essere approvato per l' esercizio della libera pratica se non proverà in una maniera concludente d' aver fatto un determinato numero di vaccinazioni, e non ne pre-

senterà le relative storie agli esaminatori . Con ciò sarà sicuro che i candidati hanno già una esperienza di questa importante operazione .

12. In tutti i Dipartimenti ove siavi qualche casa d' esposti , o qualche fondazione pia simile a quella di s. Corona si dovrà mettere in esecuzione quanto è stato quì sopra dettagliato rispetto a quelle di Milano .

13. Non si stabilirà nè si confermerà alcuna condotta forense di medico o chirurgo , spirato che sia il tempo degli attuali loro contratti , senza inserire fra le condizioni ed obblighi ai medesimi di vaccinare *gratis* tutti gli individui ai quali devono prestare qualche soccorso medico che richiederanno d' essere innestati .

In questo modo verrà ben presto reso generale nella nostra Repubblica Cisalpina il metodo di vaccinare con sicurezza d' effetto ; si ridurrà in breve a ben poco il numero di coloro che saranno attaccati dal vajuolo naturale ; si risparmieranno moltissime vittime ; si avrà quindi un aumento considerabile di popolazione . Infine si contrarrà forse anche la felice abitudine di vaccinare tutti i neonati , e di far scomparire interamente dalle nostre terre la più funesta , la più terribile , e la più distruggitrice malattia .

F I N E .

Contro-prova della facoltà anti-vajuolosa della Vaccina istituita in Venezia.

On peut multiplier ces preuves, mais on ne peut rien ajouter à leur force. Elle le TRIOMPHE DE LA VACCINE, *elles lui font chaque jour des prosèlites noveaux, elles reduisent au silence ses ennemis.*
HUSSON, Recherches sur la Vaccine.

NOi sottoscritti, dietro l'invito fattoci dal Ch. Dottor ALESSANDRO MORESCHI, ci siamo raccolti alle ore undici antimeridiane di questo giorno 26 Agosto 1801 nella Spezieria *Galvani* in Piscina a S. Moisè, donde ci portammo uniti presso *Maria Badessi* abitante in contrada di S. Moisè in calle del Tagliapietra al Num. 9. Questa fanciulla di anni 21 circa era attaccata dal vajuolo, e già nell'ottavo giorno dell'eruzione, conforme assicurò il nostro Dr. PIAVE, che l'assisteva, le pustole erano discrete, ben rilevate e piene di marcia, e furono da noi tutti riconosciute per vere pustole vajuolose. Questi aveano in compagnia nostra condotti li seguenti soggetti di già vaccinati a differenti epoche, sui quali si dovea istituire alla presenza nostra la Contro-prova coll'innesto del vajuolo.

I. *Federico Missi* d'anni 5, figlio di Antonio Specchiaro abitante sulle fondamenta nuove in corte Compagnoni n. 6, vaccinato da braccio a braccio li 27 dello scorso Maggio alla presenza del Dr. AGLIETTI, con materia presa da *Clementina Albrizzi*. Le marche dell innesto vaccino erano manifeste ad ambe le braccia.

II. *Angiolina Missi* d'anni 6 sorella del suddetto, vaccinata da braccio a braccio li sette dello scorso Giugno alla presenza del Dottor AGLIETTI con materia presa da *Gio: Paolo Finello*: l'innesto vaccino era stato eseguito con nuove punture, cinque all'un

braccio e quattro nell' altro, le quali tutte aveau preso, e vedeanvisi tutt' ora distinte le cicatrici.

III. *Benedetto de Giuliani* d' anni ventitrè officiale presso l' Imperiale Regio Austriaco uffizio di Posta, vaccinato da braccio a braccio li 17 di Luglio alla presenza del Dott. Piave con materia attinta da *Gio. Antonio Pelizzari* : evidenti erano le cicatrici dell' innesto vaccino da ambe le braccia.

IV. *Francesco Franceschini* bimestre, figlio di Gio: Battista Tornajo in Merceria di S. Salvatore allato della Chiesa, vaccinato li 27 Luglio da braccio a braccio con materia tolta da *Benedetto de Giuliani*. Rimaneano tuttavia aderenti al luogo dell' innesto le croste vaccine.

V. *Tommaso Galleran* d' anni sei, figlio dell' Eccell. Sig. Maurizio Interveniente a S. Maria Zobenigo, vaccinato da braccio a braccio li 4 Agosto con materia presa da *Angiolina Gazzato*: le croste vaccine erano tuttavia aderenti al luogo dell' innesto.

Tutti questi giovinetti offrirono all' osservazione più scrupolosa evidenti riscontri di una salute perfettissima.

Il Pubblico Professore Pajola fu invitato da noi ad eseguire sopra i suddetti l' operazione dell' innesto vajuoloso; lo che egli fece togliendo sulla punta della lancetta la marcia vajuolosa dalle pustole più grosse e più piene della *Badessi*, ed inserendola successivamente nelle braccia di ciascuno dei summentovati. Egli ebbe l'attenzione di praticare delle punture assai penetranti, e d' introdurvi generosa dose di materia vajuolosa, onde meglio assicurarsi della riuscita dell' innesto, il quale in tutti si eseguì ad ambe le braccia, fuorchè nel *Franceschini* fanciullo bimestre, cui si contentò di fare una sola puntura al braccio destro.

Nel giorno 30 Agosto ci siamo riuniti alla Spezieria *Galvani* per esaminare l' effetto dell' innesto ne' suddescritti soggetti: ed eccone i risultati:

I. *Federico Missi*: le labbra delle incisioni sono

leggermente elevate, ma senza traccia d'infiammazione.

II. *Angiolina* di lui sorella: gl'innesti sono perfettamente disseccati, non si osserva la menoma traccia sensibile di alterazione topica o costituzionale.

III. *Benedetto de Giuliani*: dodici ore dopo l'innesto manifestossi attorno le incisioni un leggiero eritema pel tratto di circa sei linee, che prestissimo si dissipò del tutto. Ora non avvi il più piccolo contrassegno d'irritazione, ed ambedue le punture sono compiutamente disseccate.

IV. *Francesco Franceschini*: l'innesto perfettamente disseccato, nessuna traccia di alterazione nè al luogo dell'innesto, nè sulla costituzione.

V. *Tommaso Calleran*: nella sera del giorno dell'inoculazione (26 Agosto) cominciò a sentire dello stimolo attorno alle incisioni, che inturgidironsi alquanto con leggiera rossezza per tutto il giorno seguente. Adesso non v'ha indizio alcuno di pustola o di abbeveramento alle ascelle. Gl'innesti perfettamente disseccati.

Tutti si trovano nel migliore stato di salute.

Nella vegnente Domenica 6 Settembre, ci siamo nuovamente raccolti nella Spezieria *Galvani*, ed abbiamo rivisitato li sunnotati soggetti:

I. *Federico Missi*. II. *Angiolina Missi*:

Stanno perfettamente: nè v'è al luogo degli innesti la menoma traccia di alterazione.

III. *Benedetto de Giuliani*: Innesto perfettamente secco, sopravi picciolissima crosta.

IV. *Francesco Franceschini*: Innesto perfettamente secco.

V. *Tommaso Calleran*: Innesto compiutamente secco, sopravi picciolissima crosta.

Stato di salute perfettissimo in tutti.

Si rinovarono gli esami nel giorno 13 Settembre, diciannovesimo della Contro-prova, e si trovò che in tutti e cinque gl'innestati, cioè: non vedeasi che una picciolissima cicatrice sul luogo degl' innesti,

senza vestigio di crosta, di pustola, od altro sintomo d' infezione; trovandosi tutti secondo il solito perfettamente sani ed allegri.

Tanto attestiamo per la pura verità ed a lume del Pubblico.

Venezia 10 *Ottobre* 1801.

Giovanni Piccioli *D. M. Regio Delegato Medico.*

Luigi Orteschi *D. M. Priore del S. I. Collegio de' Medici-fisici.*

Francesco Pajola *D. M. Pubblico Professore di Chirurgia.*

Francesco Aglietti *D. M. Professore emerito d' Anotomia.*

Angelo Piave *D. M.*

Giuseppe Coen *D. M.*

Alessandro Moresci *D. M.*

Quest'esperimento presenta una nuova non dubbia conferma delle tant' altre Contro-prove istituite a *Parigi*, a *Montpellier*, a *Lione*, a *Ginevra*, a *Genova*, a *Vienna*, a *Reims*, a *Milano*, a *Pavia* ec. su diverse migliaja d' individui d' ogni sesso, e d' ogni età, li quali, tutti dopo l' innesto vaccino, siccome avvenne in Venezia, non solo infruttuosamente sostennero l' inoculazione vajuolosa, ma illesi ressero mai sempre contro ogni maniera di tentativi a bella posta istituiti, onde comunicar loro l' infezion del vajuolo; come si vedrà più estesamente da uno scritto che uscirà in pubblico fra breve del benemerito Dottor Alessandro Moreschi col titolo di *Relazione dell' Innesto Vaccino in Venezia*. E' da rimarcarsi che quest'esperimento sì per la sua precisione, come per la solennità colla quale fu praticato e condotto, avrà forza di piegare anche li più inflessibili al lume della ragione, e varrà a determinare il loro voto in favore di una pratica, la di cui omissione tra li genitori dovrebbe assolutamente riputarsi come una snaturata mancanza d' amor paterno, e ne' medici come una biasimevole indifferenza de' vantaggi dell' umanità.

ISTRUZIONE

Sui vantaggi, e sul metodo d' innestare il vajuolo vaccino pubblicata per ordine del Comitato Governativo della Repubblica Cisalpina da Luigi Sacco Dottore in Medicina, e Chirurgia, e direttore della vaccinazione.

OGnuno conosce quanto sia grave, e funesto il vajuolo naturale. Deformità, affezioni croniche, mostruosità, morti ne sono le frequenti conseguenze.

Per questa crudele malattìa more la decima parte del genere umano, come risulta da esatti registri, e da osservazioni le più verificate.

Al principio dello scaduto secolo s' introdusse in Europa il metodo d' innestare il vajuolo umano. Si salvarono con questo molte vittime, e si prevennero in parte i disastri di una così terribile malattìa. Non si è per altro esteso, nè è divenuto così generale come sembrava che dovesse sperarsi, perchè anche con esso si fa nascere, e si estende un contagio, perchè produce febbri risentite, convulsioni, lascia non di raro deformi gli innestati, e qualche volta cagiona la morte; quindi tale inoculazione era praticata da pochi nella maggior parte de' paesi d' Europa.

Una felice scoperta, esente da tutti questi inconvenienti si è fatta pochi anni sono dal Dottor JENNER in Inghilterra, quale è forse la più grande e la più importante che vanti finora la medicina.

Questa è d'innestare agli uomini un vajuolo, dal quale vengono attaccate le vacche particolarmente alle poppe. Da lungo tempo era colà conosciuta in questi animali tale sorta di vajuolo, e per comune tradizione ne' distretti, ove è più frequente, si riguardavano come inattaccabili dal vajuolo umano le persone, che incaricate di trarne il latte, trovandosi per qualche accidente escoriate le mani, col contatto, e colla spremitura delle pustole contraevano la stessa malattia. Il Dottor JENNER verificò questa generale opinione per mezzo di una lunga serie d'esperienze cogli innesti di vajuolo vaccino, incominciate fino dall'anno 1770, e rese poscia da lui pubbliche, dopo essersi assicurato con ripetute osservazioni del loro costante effetto nel preservare per sempre dal vajuolo umano chiunque si è sottoposto all'uso del vaccino.

I vantaggi evidenti dell'innesto del vajuolo vaccino, ossia della vaccina, ne resero ben presto generale la pratica nell'Inghilterra, nella Francia, nella Germania, nella Spagna, in molte città d'Italia, e specialmente della Repubblica Cisalpina si è questa introdotto con felice successo (1).

Da per tutto si è provato, che il vajuolo vaccino, una volta avutosi, preserva dal vajuolo naturale, e tutti quelli che sono stati innestati con quest'ultimo, e che hanno convissuto coi vajuolati dopo aver subito il primo, non l'hanno mai contratto, e ne sono rimasti sempre illesi, ed inattaccabili.

---

(1) *S'è resa generale ancora in questo Regno la vaccinazione sotto i luminosi sguardi di questo savio Governo, che vi riflettono la più viva azione per l'insigne Direttore di questo salutare stabilimento D. Michele Troja Medico-Chirurgo presso questa Regal Corte, che non ha trascurato espediente opportuno, come tuttavia non trascura per sempre più generalizzare un sì vantaggioso ritrovato.*

Non dubitando più del grande vantaggio, che seco porta la vaccina, e degl' incalcolabili benefizj, che ne ponno ridondare all'umanità, il Comitato Governativo della Repubblica Cisalpina ha preso la salutare determinazione di rendere generale tale inoculazione in tutti i dipartimenti, per sottrarre dalla morte e dagli altri infortunj con tal metodo quella grande parte della popolazione che vi soggiace in conseguenza del vajuolo naturale.

Per estendere dunque con sicurezza d'effetto simile pratica, è necessario, che gli inoculatori conoscano l'origine della vaccina, la sua indole, il modo d'innestarla, i fenomeni che presenta, ed il metodo di curarla. Tutto ciò sarà esposto ne' seguenti paragrafi, e questi basteranno per dare una idea giusta, e precisa di questa scoperta tanto interessante e della maniera di profittarne.

I. Il vajuolo vaccino si presenta sulle poppe delle vacche, e specialmente su' loro capezzoli, più frequentemente nella primavera e nell'autunno, che nelle altre stagioni, più nelle giovani e fresce di latte, che nelle vecchie. Le pustole sono di figura circolare, appianate, di un color livido cenerino coi bordi più rialzati del centro, e più lucenti; sono circondate da un piccolo anello o fascia rossa: contengono una materia limpida, la quale può raccogliersi in questo stato, forando con ago la pustola o altrimenti per valersene nel momento; o inzuppandone de' fili, o collocata su qualche vetro o ritaglio di penna, lasciandovela essiccare, quando deve adoperarsi dopo qualche tempo. Conviene però per quest'ultimo uso conservarla chiusa ermeticamente in tubetti di vetro, od in altro equivalente modo, e lontana da ogni calore, acciò possa servire utilmente per gli innesti. La vacca nel tempo che è attaccata da tale malattia, soffre qualche poco; è melanconica, si rallenta nel cibo, ed il latte oltre all'essere più diluito, si diminuisce.

II. Questa materia tratta immediatamente dalla vacca, dopo fatto un primo innesto, non è più

necessaria per continuarne altri; ma si propaga il vajuolo vaccino collo stesso successo, e colla stessa attività per mezzo della materia presa dalle pustole dei soggetti innestati, come più sotto si dirà.

III. Oltre il vajuolo delle vacche v'ha in esse una eruzione, che non è molto diversa ne' suoi caratteri, e questo è di falso vajuolo vaccino, non preservante dall'umano. Nelle vacche si distingue l'uno dall'altro vajuolo, specialmente dalla diversa figura; perchè le pustole spurie sono quasi emisferiche, rassomiglianti piuttosto a bitorzoletti, e non abbassatte nel centro; dalla diversità della materia che contengono, essendo quasi marciosa e purulenta nel falso; e la malattia da esso psodotta ha un più breve corso per la più pronta, e sollecita essiccazione, che ne succede.

IV. Il vero vajuolo vaccino innestato incomincia a comparire con una piccola infiammazione al luogo dell'innesto nel quarto, quinto, e sesto giorno, ed anche più tardi. Vi si presenta una iniziale infiammazione, simile ad una macchia di pulce, che va per gradi dilatandosi con un piccolo rialzo al centro a guisa di tumoretto. Verso il terzo giorno dopo questa prima apparizione sorge la pustola nel centro del detto rialzo, o tumoretto.

V. Di solito non vi è che una sola pustola al luogo dopo dove si è fatto l'innesto; rare volte il numero è maggiore, e non vi è mai eruzione generale.

VI. La pustola va crescendo di diametro a poco a poco, e del pari cresce il piccolo anello rosso, che la circonda, e nello spazio di sei giorni è compiuta.

VII. In questa epoca il rosso circondante la pustola si estende rapidamente prendendo un gran diametro a due e più pollici, e formando nel tessuto cellulare sottoposto un legger induramento, che a gradi diminuisce, e scompare del tutto dentro tre o quattro giorni; la pustola in questo frattempo comincia ad essiccarsi dal centro alla periferia, si

converte in crosta che conserva la stessa figura, e cade nello spazio di circa dieci, o quindici altri giorni.

VIII. La materia, che contiene la pustola è di un fluido cristallino, che negli ultimi giorni si condensa; e in questo stato non è più atta a trasmettere per innesto il vero vajuolo vaccino.

IX. Questa eruzione è accompagnata il più delle volte da legger sintoma febbrile, che si risente verso il quinto o sesto giorno dal fatto innesto, e qualche volta anche più tardi. Vi è inoltre assai spesso qualche dolore alle braccia, ed alle glandole sotto ascellari. Agli adulti sopravviene anche del dolore di capo, e di reni. Tutti questi sintomi però sono di breve durata, e puramente passaggieri; rare volte si replicano per due o tre giorni, e ben di rado sono risentiti.

X. Il tempo opportuno per raccogliere la materia atta a fare nuovi innesti di vera vaccina è quello, in cui l'anello rosso o areola, che circonda la pustola incomincia ad estendersi, come già si è detto (§. 7.) ed a manifestarsi qualche durezza nel tessuto cellulare sottoposto.

XI. Non è necessaria veruna cura o disposizione preparatoria alle persone che si vogliono innestare colla vaccina. Non vi si esige nemmeno alcun metodo particolare di vivere. Rare volte gli incomodi dell'accesso febbrile, e dei dolori subascellari ne' vaccinati sono sensibili, durando questi uno o due giorni al più, ed in maniera che tutti possono continuare abitualmente nel loro ordinario regime di vita e di alimenti, d'occupazioni ed esercizj, d'arti e mestieri.

XII. Il vajuolo vaccino non è contagioso, e gl' innestati con esso non lo comunicano ad alcuna delle persone colle quali convivono, benchè queste non abbiano ancora avuto il vajuolo naturale. Anche in ciò la vaccina ha un essenziale vantaggio sull'innesto del vajuolo umano, col quale per contagio se ne estendeva la desolatrice malattia. Potranno quin-

di i vaccinati senza incomodo; senza timore, senza pericolo d' inconvenienti convivere nelle consuete loro società e famiglie.

XIII. Le persone vaccinate una volta con successo, o che hanno già avuto il vajuolo naturale, non contraggono più la vera vaccina; come non contraggono mai il vajuolo umano che loro si volesse innestare. Facendosi per la seconda volta l'innesto della vaccina, questo è senza effetto, perchè o nulla sopravviene, o appare la sola vaccina spuria.

XIV. S'innesta la vaccina colla stessa facilità, e sicurezza di successo ai bambini ed agli adulti, alle persone d' ogni età e d' ogni sesso, non esclusi i vecchi e le gravide (1), non producendosi con essa una sensibile malattìa. Anzi quando più presto si faranno gli innesti ne'bambini, anche senza aver riguardo al tempo della dentizione, che non rende nè più doloroso, nè più grave il corso della vaccina, ciò sarà meglio, per prevenire che venghino attaccati dal vajuolo umano.

XV. Sarà cautela lodevole quella di non innestare la vaccina a coloro che sono in attuale stato di malattìa, o attaccati da qualche affezione morbosa come scrofole, scorbuto, rachitide ec., salvo il caso d'epidemìa vajuolosa, in cui sarà miglior partito vaccinarli, che lasciarli esposti al pericolo di contrarre naturalmente il vajuolo.

XVI. Oltre il vero vajuolo vaccino si comunica del pari nell'innesto agli uomini anche il falso, ossia spurio. Esso oltre alle accennate differenze caratteristiche (§. III.) per le quali si distingue l'uno dall'altro nelle vacche, si annunzia negli uomini quasi sempre ne'primi due giorni, e perfino poche

---

(1) *A dì 17 novembre del 1802 si vaccinò da me la Signora D. Rosa Ronchi gravida di mesi cinque, ebbe la vaccina regolare, e col massimo felice esito, come è d' ordinario.*

ore dopo il seguito innesto ; ed è del pari sollecito il corso dell' infiammazione , la comparsa delle pustole appuntate con piccola crosta nel mezzo riempite di materia purulenta o di una sierosità sanguigna , è parimente più celere il loro essiccamento , di modo che la malattia finisce il suo periodo quasi sempre dentro sette o otto giorni , quantunque accompagnata spesso da sintomi più intensi di quelli del vero vajuolo vaccino , che ha un molto più lento e di revole corso (§. IV. , VI. , VII.)

XVII. Il vajuolo vaccino spurio si produce nell' innesto , quando si prende tale originariamente dalle vacche o dagli uomini (§. III. , XVI.) ; quando si adopera materia di vero vajuolo vaccino tolta da pustole troppo avanzate , o vicine a convertirsi in croste , ovvero aperte , ed in istato di suppurazione; quando la materia benchè ottima ed opportuna per innestare il vero vajuolo suddetto , s' impieghi lungo tempo dopo averla raccolta , o sia usata in soggetti che hanno già sofferto il vajuolo umano , o vaccino ; si produce in fine spesse volte lo spurio , quando s' innesta in persone che sono in uno stato di malattia , in conseguenza della quale abbiano qualche cauterio aperto , o che nella loro infanzia abbiano sofferto grandi eruzioni cutanee .

Qualche rara volta quando per gli innesti s' adoperano de' fili , il vero vajuolo vaccino al principio del suo corso ha l' apparenza dello spurio , perchè poco dopo fatte le punture , vi si manifesta una infiammazione con bitorzoletti , i quali potrebbero essere l' effetto della locale irritazione . Se nell' epoca del loro essiccamento nuovamente ripiglia l' infiammazione ; se intorno alle croste si presenta la nuova pustola e tutti gli altri sintomi che caratterizzano il vero vajuolo vaccino , si può con sicurezza ritenere come derivante da questo l'ottenuto risultato.

XVIII. Si è osservato che quando s' innesta il vajuolo vaccino , se la materia in origine è di falso , suol produrre sintomi più forti di quando s' inocula il vero . Al contrario se l'inoculazione si è fatta con

materia di vero vajuolo vaccino, e che per qualcuna delle accennate cagioni la vaccina si sviluppi falsa, in questi casi non furono mai osservati fenomeni di malattia risentita.

XIX. E' sommamente importante di ben avvezzarsi a conoscere le sopra esposte differenze che passano fra il vero vajuolo vaccino e lo spurio per non ingannarsi, e per poter con certezza garantire dal vajuolo naturale le persone innestate, ciò che si ottiene per mezzo della sola vera vaccina.

XX. Molti metodi si sono immaginati per rendere facile l'innesto della vaccina coll'uso di lancette, di punte di temperini, di semplici spille ec. Tutti sono addottabili, quando s'ottenga di portare con sicurezza alla cute la materia vajuolosa. E però preferibile fra tutti, il metodo che sarà meno doloroso, più pronto, più sicuro, e che non esigerà apparati o una incomoda attenzione. Tale sembra essere quello, di cui io mi servo, e che ho descritto nell'opera che ha per titolo OSSERVAZIONI PRATICHE SULL'USO DEL VAJUOLO VACCINO ec. Esso consiste nell'uso di un ago compresso, e tagliente ad una estremità, e nell'altra, avente una piccola incavatura. S'introduce la punta superficialmente fra la cute e l'epidermide per il tratto di una linea e mezzo, o di due linee del piede parigino, ossia un punto del braccio milanese, procurando, che l'effetto di questa puntura sia di rendere appena rosseggiante il fondo, da cui ben di raro esce qualche piccola goccia di sangue. Ciò si eseguisce agevolmente, serrando colla mano il braccio in modo da render tesa la pelle al luogo ove vuol farsi la puntura. Nella fatta apertura s'inserisce un piccolo pezzettino di filo inzuppato con materia vajuoloso-vaccina, e si spinge questo leggermente, a segno che vi si trovi come inguainato.

XXI. Se invece dei fili inzuppati come sopra si adopera materia disseccata, o su vetri, o su ritagli di penna, o altrimenti; deve questa diluirsi con una piccola goccia d'acqua fredda, acciò perfettamente

vi si sciolga : intinto di poi l'ago da tutte due le parti , e specialmente da quella , che ha nella sua estremità la detta incavatura , si passi all' operazione col fare una piccola puntura come sopra (§.XX.): ritirato l' ago , e rivoltatolo poscia dall' altra parte incavata , si introduce questa nella fatta apertura , e col pollice della mano con cui si tiene il braccio , comprimendo l' epidermide , sotto cui è introdotto lo stromento , questo si ritira spogliato dalla materia vajuolosa . Nella stessa maniera si procede , quando si adopera materia fresca , innestando da braccio a braccio , dopo aver forato la pustola , da cui si vuole estrarre la materia vaccina , facendo senza del filo . Non è necessario l' intingere nella materia l'ago dalle due bande , potendo bastare il farlo da una sola . Ciò si pratica però per maggiore cautela , e per rendere più sicuro il contatto della materia vajuolosa al luogo , dove questa deve pervenire; la stessa cosa si eseguisce in ogni innesto .

XXII. Siccome in questo modo non si fa una ferita sensibile, ed appena qualche volta stilla una piccola goccia di sangue , è superflua ogni benda o fasciatura ; o se vuol usarsi , basta che rimanga per pochi momenti sul luogo delle punture : questa è una soprabbondante precauzione .

XXIII. Alle volte per qualche non apparente cagione in una puntura l' innesto non prende , oppure vi compare la vaccina spuria invece della vera ; ad oggetto perciò che non sia frustaneo l' innesto , è opportuno accrescere il numero delle punture fino a tre o quattro , parte in un braccio , e parte nell' altro od anche in altre parti del corpo . Conviene tenerle alla distanza di qualche pollice l' una dall'altra , acciò non confluiscano , o non vi si produca una infiammazione troppo considerabile , ed estesa .

XXIV. Se per avventura dopo fatto l' innesto con diverse punture colle dovute cautele ed attenzione , in nessuna di loro prendesse , sarà necessario di rinnovare l' operazione per una seconda volta; e se anche questa riuscisse senza effetto , gioverà ripeterla

per la terza volta, affine d'assicurarsi che il soggetto non è più attaccabile dal vajuolo: converrà però che fra l'uno e l'altro di tali innesti siavi un intervallo di tempo almeno di quindici giorni, essendosi veduto alle volte le punture che parevano del tutto disseccate, infiammarsi dentro tal periodo, e produrre tutti i sintomi della vera vaccina.

XXV. L'innesto della vaccina non producendo mai sintomi di grave conseguenza, non esige perciò un particolare metodo di cura. La febbre che qualche rara volta è anche risentita suol dileguarsi senza alcun soccorso medico.

XXVI. Verso il fine del periodo della vera vaccina talvolta le pustole s'aprono, e si forma sotto alle croste una suppurazione che vi produce ulcere di una non facile cicatrizzazione. In questi casi esse si medicano col più grande successo, e se ne ha una pronta guarigione adoperando l'unguento che è composto di dieci dramme d'oglio di mandorle dolci, di un'oncia di cera gialla, di due dramme di mercurio nitrato bianco ben porfirizzato, il tutto ben mescolato insieme. La medicazione va rinnovata due volte al giorno. L'acqua vegeto-minerale del Goulard ha recato del vantaggio, quando l'infiammazione risipelatosa era forte ed estesa. Gli ammollienti applicati esternamente hanno quasi sempre accresciuta l'infiammazione, e per ciò non ne conviene l'uso.

XXVII. Nel tempo dell'essiccazione compajono talora alcune pustole equivoche; non sarà mai buon partito di fare con queste delle nuove inoculazioni; come pure non sarà prudente consiglio di servirsi di quelle altre, che nel tempo dell'eruzione delle pustole al luogo degli innesti comparissero nelle loro vicinanze. Le pustole che devono somministrare la materia per i nuovi innesti, sono quelle di figura regolare, che si sviluppano al luogo delle fatte punture, e colle cautele già sopra indicate (§. VII. X.).

Quanto si è detto finora servirà di guida per eseguire con certezza di successo gli innesti della vac-

cina , e si raccomanda solo d' avere la più grande attenzione nella scelta della materia . Sarà sempre preferibile fare le inoculazioni da braccio a braccio quando ciò sarà praticabile . Nei casi, ne' quali non si può fare l' innesto da braccio a braccio , si abbia la cura di conservare la materia con tutta la circospezione , come si è indicato nel §. I. affinchè o per il caldo , o per qualche altra circostanza non abbia a degenerare o perdere per lo meno della sua attività .

XXVIII. Abbenchè la materia del vajuolo vaccino presa da soggetti innestati si riconosca in pratica abbastanza efficace per trasmettere e garantire dal vajuolo umano , sarà una non superflua , anzi commendevole diligenza quella di far ricerca di tempo in tempo sulle vacche per trovarvi nuovo vajuolo , e raccoglierne la materia . Nel caso che ciò non riesca , vi si supplirà coll' innestare alle vacche la materia che si ha , per eccitarvi il vajuolo , d' onde poi se ne raccoglierà quella da impiegare in altri successivi innesti . Con ciò si acquisterà una certezza , che la materia del vajuolo vaccino che vuolsi adoperare non è degenerata col suo lungo e non interrotto uso negli uomini .

Qualunque medico o chirurgo vorrà avere materia atta a fare innesti di vajuolo vaccino, e procurarsi i successivi mezzi per continuarli, potrà rivolgersi a me ed indicarmi il modo con cui io debba fargliela pervenire, ovvero potrà dirigersi alla Commissione delegata per l' innesto del vajuolo vaccino nella P. C. di S. Catarina alla Ruota in Milano.

Descrizione di molti accreditati medici e chirurghi della Città di Milano.

Milano li 4. Messidoro anno IX.

Noi sottoscritti abbiamo veduto nelle opere pubblicate in Inghilterra, in Francia, in Germania, ed in alcuni Paesi d' Italia l' asserzione, che l' innesto del Vajuolo Vaccino preserva dal Vajuolo naturale, che tale innesto non cagiona malattìa di grande conseguenza, che non è contaggioso, che non produce eruzione generale, e che non è di alcun pericolo. Per assicurarci della verità di tali asserzioni abbiamo ripetute le stesse simili inoculazioni, e ne abbiamo osservato il corso, e possiamo accertare chiunque essere costante il successo dell' innestò del Vajuolo Vaccino, ed essere corrispondenti alla verità, ed al fatto le asserzioni suddette, onde esortiamo chiunque vorrà garantirsi dal vajuolo umano, e dalle fatali sue conseguenze di subìre l' innesto del vaccino.

Sott. Ant. Crespi Med. Ord., e Dirett. Provv. dell'Ospitale Magg., e Luoghi Pii annessi di Milano.
Giacomo Locatelli Medico
Gio: Batt. Monteggia Prof. di Chirurgia
Gio: Batt. Bertololi Medico
Gio: Batt. Nicolini Medico
Giuseppe Macchi Medico
Giuseppe Piccoli Medico
Lorenzo Finati Chir. Magg.
Gianni Chirurgo
Luigi Sacco Medico-Chirur.
Arrigoni Paolo Medico
Angiolo Riboli Chirurgo p.s. dell'Ospitale
Palletta

Sott. Pedetti Medico Ord.
Paolo Panceri Medico
Borsa Antonio
Fisico Girolamo Manzi
Mainardi
Casanova
Manzotti
Senna
Fisico Fiocchi
Micheloni Medico P.
Mazzi
Beretta Medico
Primi Chirurgo
Alchieri Isp. Chirurgo
Marini
Cresni Gio: Franc. Med. Ord. del L.P. della Stella.
Gianini Medico.

Che l'innesto Vaccino è contagioso, che non produce eruzione generale, che non è di alcun pericolo, sono pure i risultati delle mie osservazioni.

Sottoscritti = Strambio Med. Ord.
Alemanni Chirurgo.

Tutto quanto è qui sopra esposto, è secondo le mie osservazioni.

Sottoscritti = Chiesa Medico
Gianella Francesco
Palazzi Giuseppe Chirurgo Primario di S. Corona.

Concorda coll' originale deposto negli atti della Direzione Medica dell' Ospitale, e Luoghi Pii annessi di Milano.

Antonio Crespi Dirett. p. de' medesimi.

Il Dottor Sacco *Medico-Chirurgo Direttore della vaccinazione, al Cittadino Dottor* Crespi *Direttore dello Spedale Maggiore, e membro del Comitato di vaccinazione in Milano.*

APpena destinata la Commissione in Milano per fare pubbliche e legali esperienze sul vaccino nella casa degli esposti, e poco dopo le prime operazioni da voi, da me, e dagli altri comuni colleghi intraprese, io fui incaricato dal Comitato Governativo a portarmi ne' dipartimenti Oltrepadani per introdurvi l'uso della vaccina, e garantire quelle popolazioni dalla strage che vi menava una crudele epidemia di vajuolo naturale. Per soddisfare all'oggetto d'una determinazione dettata dallo spirito di beneficenza, e dalla passione del bene pubblico che anima gli individui del Comitato Governativo, ho dovuto abbandonare voi e gli altri colleghi, e nel partire ho presi meco tre orfanelli stati pochi giorni prima da me vaccinati, dai quali io era sicuro d'aver materia efficace per introdurre la vaccinazione ne' dipartimenti suddetti.

Passando per Parma io vi ho innestato due persone, la moglie, e la cognata di quell'illustre medico Dottor Bacchetti, le quali dalle informazioni che mi sono successivamente pervenute, hanno avuta la vaccina, e nel periodo d'essa non sono state soggette ad alcun incomodo.

Appena giunto in Reggio mi sono indirizzato a quell'Amministrazione dipartimentale, stata già prevenuta per parte del Comitato Governativo, egualmente che quelle degli altri dipartimenti Oltrepadani dell'oggetto della mia missione. Fu ivi da essa tosto delegata la Commissione di Sanità ad assistere agli innesti, che io mi proponeva di fare nell'orfanotrofio. Ciò ebbe luogo su quattro individui, ed inoltre quel valente Medico Dottor *Ricci* membro

dell' indicata Commissione fece innestare i due soli suoi ragazzi. Una simile traccia ho tenuta a Modena, ove sono stati da me fatti alcuni innesti, e vi ho lasciato uno degli orfanelli meco condotti, perchè colla materia che poteva somministrare, vi si facessero altre vaccinazioni.

Mi sono in seguito recato a Bologna, dove ora mi trovo, di ritorno dalle altre mie spedizioni, delle quali vi parlerò più abbasso. Voi sapete Cittadino stimatissimo che in questa grande e popolata città, rinomata per le scienze, le quali più che in qualunque altra d' Italia vi hanno fiorito, e per i sommi uomini che l'illustrarono, molti de' quali sono tuttora viventi specialmente medici, che colle loro produzioni, e colla più felice pratica promovono le scienze da essi con applauso coltivate: Voi sapete che lo spirito pubblico ha in questo paese radici profonde e di rimota epoca in modo, che tutto ciò che è utile e grande vi è abbracciato con passione. Da ciò potete facilmente dedurne l' accoglienza che mi è stata fatta, l' interessamento dell' Amministrazione dipartimentale nel mettermi in grado di far ciò che il Comitato Governativo desiderava, ed immaginarete bene, che in questi dotti medici ho trovato tutto il concorso che poteva sperarsi da ottimi, e illuminati Cittadini. Oltre ciò questa celebre Accademia dell' Istituto si è unita espressamente in una straordinaria sessione per discutere quanto ha rapporto alla vaccina. Ebbi l'onore d'esservi ammesso: vi ho letto una memoria su questo argomento, stata accolta in una maniera che ha lusingato il mio amor proprio; e l' opinione di questo congresso di dotti, conosciuta in seguito dal pubblico, è stato un presagio ben favorevole del modo, con cui doveva essere riguardata la vaccina in questo dipartimento.

Si sono incominciate da me le vaccinazioni nella casa degli esposti alla presenza d' alcuni individui della Commissione di Sanità coll' intervento del Capo Medico di quel luogo Dottor *Ustini*, che alle cognizioni più profonde nella medicina ed in ogni ra-

mo di scienza che può avervi relazione ; riunisce uno spirito filosofico , un carattere più obbligante , ed una naturale propensione per tutto ciò che può essere utile alla umanità . Il felice corso di queste prime operazioni ha incoraggito molti altri cittadini a far innestare diverse persone di loro appartenenza , di modo che fino al dì d'oggi posso contare più di ducento vaccinati nella città e contorni d'essa.

Ne' dipartimenti del Basso Po e Rubicone , dove sono andato , ho pure fatte parecchie vaccinazioni con esito egualmente felice . Quelle Amministrazioni animate dai rispettivi zelanti Commissarj, e quei medici si sono ivi pure distinti colla loro attività nel dar mano a quanto conveniva per estendere la pratica di questo incomparabile preservativo dalle funeste conseguenze del vajuolo naturale . Restituitomi nuovamente in questa città , e dopo due mesi dai primi innesti di vaccina quì fatti da me; di concerto colla Commissione di Sanità , e con altri de' più accreditati Medici, Professori ed Accademici dell' Istituto , alla presenza del Commissario del Potere Esecutivo , e d'alcuni membri dell' Amministrazione dipartimentale si sono eseguite le contro-prove su undici vaccinati nella casa degli esposti , e si è innestato in essi il vajuolo naturale . Questo secondo innesto non l'ho già io eseguito , ma ho invitato la Commissione di Sanità a scegliere qualche altro Medico o Chirurgo del paese , che facesse l' operazione . Furono da essa invitati per questo l'illustre Dottor *Gentili* , ed il diligente Chirurgo *Bergonzoni*: entrambi forse alquanto incerti sull'opinione che dovevano avere della vaccina , a valutarne il cui pregio non erano ancora pienamente determinati . Essi hanno portato seco materia vajuolosa umana , ed hanno anche adoperato pus di una ragazza ivi condotta , che trovavasi attaccata da un vajuolo confluente . La cura di questi innestati è stata affidata ai due Professori , perchè potessero essere sicuri de' successivi fenomeni che dovevano risultare, e fossero in grado di farne un veridico , ed esatto rappor-

to. Nessuno di questi undici soggetti ha avuto eruzione vajuolosa, nè febbre o altro incomodo, e sono rimasti nel totale primiero stato di salute, in cui si trovavano prima dell'operazione. Ad un solo di loro nell'ottavo giorno in vicinanza di una incisione fatta in una coscia sortì una piccola pustoletta, che nel susseguente giorno si essiccò, e che nessuno nè volle, nè potè riguardare come vajuolosa. Ad altri sette vaccinati nella stessa casa degli esposti ho fatto l'innesto del vajuolo umano, ma non ne ho avuto alcun effetto, come nessuna conseguenza vi è stata in tre contadinelli d'una terra appartenente allo zelante cittadino *Gnudi* che io aveva a di lui istanza vaccinati. Anche questi ultimi fatti sono notorii, perchè molte persone hanno assistito a tali innesti particolari di contro-prova da me eseguiti.

Fin quì vi ho accennato cittadino ed amico stimatissimo le esperienze che confermano i risultati da noi avuti in Milano, e quelli, che avete ottenuti colle successive operazioni della Commissione, e di molti altri Medici, e chirurghi anche in altri dipartimenti della Repubblica, specialmente in quello dell'Olona.

Ora v'indicherò brevemente alcune osservazioni e riflessi, che credo meritevoli dell'attenzione vostra e di quella de' nostri abili Colleghi.

Voi sapete cittadino ed amico pregiatissimo quante cautele usino anche i più abili Medici allorchè si tratta d'innestare il vajuolo umano, e le savie precauzioni che si hanno prima di determinarsi a tal operazione su qualche soggetto. E' stata opinione d'alcuni vaccinatori, che convenisse usare gli stessi riguardi negli innesti della vaccina, ed io pesandola con quella maturità, che l'importanza della cosa richiede, mi sono trovato alquanto indeciso al mio arrivo in Bologna, non tanto per la feroce epidemia vajuolosa che vi regnava, quanto per le febbri nervose quasi epidemiche ivi comuni, attribuite con

ragione da quei dotti Medici ai cattivi alimenti, co' quali eransi nutriti quegli abitanti nel precedente inverno per la gravissima penuria di grani insufficienti al bisogno, e per i successivi patemi d'animo.

Ho però bilanciato poco sul partito da prendere, e mi sono accinto alle vaccinazioni indistintamente su ogni sorta di soggetti, e per fino su quelli che avevano fonticoli aperti, e che erano attaccati da malattie veneree; nè dalla complicazione di queste ho veduto alterarsi il corso della vaccina. Essendo stati in tutti senza alcuna essenziale differenza, regolare e felice il corso delle eseguite operazioni, credo di essere autorizzato anche dalle precedenti mie esperienze a conchiudere, che non è necessario d'aver que' riguardi e quei scrupoli per la vaccina, che si hanno per l'innesto del vajuolo naturale. Questo di fatti, per i gravi suoi sintomi, e per le risentite sue febbri può rendere complicate e pericolose le conseguenze, o d'una preesistente malattia, o d'una disposizione ad essa.

La benignità della vaccina, e gli effetti ciò non ostante immancabili di questa nella economia animale possono a mio credere somministrare un nuovo mezzo il più blando ed il più innocuo per curare delle malattie che altrimenti sarebbero di una difficile guarigione. Questa mia congettura ha bisogno d'essere messa alla pruova con molte e replicate esperienze in aggiunta di quelle che fin ora ho avuto campo di tentare, e che sono le seguenti.

1. Ho innestati molti colla scabbie, malattia quasi endemica nel paese. Molti di questi ne' quali la vaccina ha avuto il suo regolare periodo, ed intero effetto, dopo qualche tempo ne sono stati del tutto liberati senza alcun altro soccorso dell'arte.

2. Ho osservato in altri, soggetti a tossi convulsive, che nell'atto dello sviluppo della vaccina si è manifestato un cambiamento nel loro stato, ed à mano che s'avanzava il periodo di questa, andava scemando la tosse, ed all'epoca dell'essiccazione delle pustole cessava, distruggendosi

con ciò gli incomodi di quell' affezione convulsiva (1).

3. Ho veduto altri attaccati da febbri direi quasi consuntive, che sotto la vaccinazione hanno ripreso appetito, calma de' sintomi, e cessazione di febbre.

4. Ho anche vaccinati due scrofolosi quasi deformi, ne' quali l' effetto dell' innesto è stato così brillante, che mi fece meraviglia nel vederli in così breve tempo tanto migliorati dal loro precedente morbo: essi durante il corso della vaccinazione la quale attacca specialmente ne' suoi sintomi le glandole (*a*), provarono ne' primi giorni un forte dolore in tutte quelle del collo: parve che maggiormente si gonfiassero: poco a poco però scemarono i dolori; nello stesso tempo diminuì la gonfiezza, ed a gradi si trovarono quasi perfettamente guariti.

5. L' eccellente Medico osservatore D. *Coppini* in in una sua operetta riguardante la vaccina, adduce fatti di diverse altre malattie guarite nel decorso della vaccinazione (2).

6. In quasi tutti i casi di complicazione di vac-

---

(1) *D. Cleria Paga di Leonardo presentommi i. medesimi fenomeni, venendo abbattuta da forte, e convulsiva tosse; e come la vaccina percorreva il suo camino, così la tosse andava cessando, ed in esito interamente se ne liberò.*

(*a*) I sintomi più comuni della vaccina e più dolorosi massime ne' grandicelli, come ben sapete, sono il gonfiamento delle glandole ascellari.

(2) *Attaccata da capo a piede D. Rosa Stella di Damiano, d' un' intensa crosta-lattea, vaccinata interamente se ne libera, ed il grazioso fenomeno s' era, che siccome staccavansi le croste della vaccina, così le lattei cadevano. Ho avuto questo, ed un secondo caso d' una forestiera in Locanda, che non curai notarmi il nome, essendo presso l'autore ovvii i casi simili.*

cina con altre malattie ho osservato che le pustole purgano per moltissimo tempo, e che la loro essiccazione è molto lenta. Forse ciò è necessario perchè si possano distruggere i germi di tali malattie che per affinità o per altri sconosciuti principj si portano alla sede della vaccina, e per mezzo della suppurazione più prolungata escono dal corpo. Questa congettura o sospetto par meritevole d'attenzione in vista degli effetti e conseguenze della vaccina accennati ne' precedenti numeri. Forse anche per ragione inversa, in tutti i casi, ne' quali si produce una prolungata suppurazione, potrebbe dedursi, che questa distrugga i principj ancora nascosti di qualche malattia.

Io sono persuaso che con attente osservazioni, e con replicati esperimenti possa in mano d'abili Medici l'uso delle vaccina divenir importantissimo non solo come preservativo del vajuolo naturale, ma come un mezzo per domare altre malattie, e farle svanire.

Non è nuovo in medicina il tentativo di dare una malattia per guarirne qualche altra, ed i successi hanno giustificato il coraggio di coloro che hanno battuta questa strada. Invece però di procurare d'estendere la sfera di tali ripieghi, se n'è generalmente abbandonato l'uso, e l'arte di guarire è anche per questo rimasta nelle passate sue imperfezioni.

La vaccina qualche volta s'innesta ai soggetti già infetti di vajuolo naturale benchè non ancor esternato con alcun sintoma. In questi casi tanto da me, che da altri è stato osservato, che quantunque predomini il vajuolo naturale già vicino a svilupparsi, pure suol essere sempre benigno; forse la mischianza del pus vaccino col vajuoloso formano una terza sorte di veleno più mite d'uno de' suoi componenti, e più grave dell'altro; lo che è conforme a quanto ha luogo nell'unione mecanica, e nella composizione chimica di sostanze, che sono di natura analoghe.

Voi

Voi sapete, amico ornatissimo, che si riguarda come un canone, che una persona ben vaccinata una volta, non è più soggetta a contrarre una seconda volta la vaccina. Si è asserito lo stesso del vajuolo naturale, ciò che però da molti e da me è stato impugnato, ed ha dato luogo ad alcune diverse dispute fra medici d'ambedue i partiti. Io devo ciò nullameno addurre qualche fatto incontrastabile di vaccina ritornata a chi aveva già avuto il vajuolo naturale, ed a chi era già stato una volta vaccinato con effetto. Per non attediarvi con lunghi dettagli e replicate osservazioni che esporrò in un rapporto, che presto mi propongo di pubblicare sui successivi miei travagli relativi alla vaccina, in seguito a quanto ho già pubblicato, mi limito ora a citarvi due esempj d' una replicata vaccina, e di un' altra sopraggiunta dopo l' innesto di chi già aveva avuto il vajuolo naturale. Io mi sono vaccinato la prima volta per sottrarmi dal vajuolo che io non aveva ancora avuto: tutto riuscì a meraviglia: dopo qualche mese mi sono inoculato con il vajuolo umano ma inutilmente. Per tre successive volte ho in seguito fatto su di me l' innesto della vaccina, ora da braccio a braccio, ora dalla vacca direttamente al braccio, ma senza alcun effetto. Un' ultima volta ho replicato l'innesto della vaccina facendomi cinque punture, due alle falangi della mano dritta, due al corpo della stessa mano, ed una al carpo dell' altra. Con mia sorpresa in due di queste cinque punture sono apparse delle pustole con tutta l'apparenza di vero vajuolo vaccino, ad esse però vi mancava quasi del tutto la solita zona rossa: nessuna febbre: nessun altro incomodo costituzionale, fuori che una certa legatura a tutto il braccio, che lo rendette inerte al moto. Colla materia di queste pustole sono stati da me innestati tre bambini della casa degli esposti di questa città; uno ebbe la vaccina spuria: nulla si manifestò negli altri due. Un illustre mio amico Bolognese, uomo di lettere, molti anni dopo il va-

juolo naturale, per accidente si ferì nel pollice della mano destra con un ago intriso di materia vaccina: sopravenne la malattìa, mancante però della solita areola che circonda il luogo delle pustole. Non ebbi campo d' adoperarnè la materia per altri innesti, e di verificare se questo pure, come nel mio caso, fosse sterile, e non produttiva di vera vaccina.

Nell' opera che ho pubblicato sul vajuolo vaccino appoggiandomi all' asserzione d' altri inoculatori, ed alla mia esperienza, mi sono allora creduto abbastanza fondato ad asserire, che un vaccinato con successo non è più soggetto ad avere la vera vaccina. I fatti che ora ho addotti sembrano in opposizione con quanto ho avanzato: seppure può riguardarsi come vera vaccina, quella non produttiva della stessa malattìa e mancante d' alcuni sintomi essenziali ad essa, la simultaneità de' quali pare, che sia il solo mezzo per determinare il giusto carattere, che deve esserle assegnato. Ciò non ostante non impugnerò che un vaccinato possa localmente di nuovo contrarre per innesto la vaccina, e che questa apparir possa inoculata anche in chi ha avuto il vajuolo naturale. Tali apparenze, seppure meritano di far riguardare la malattìa come vera vaccina, sono rare, ed altronde nulla influiscono sull' oggetto, e sui vantaggi essenziali di questo metodo, perchè resta inconcusso ed inalterabile il canone fondato su migliaja e migliaja d' esperienze che *la vera vaccina preserva dal vajuolo naturale*.

Io mi sono sovente maravigliato nel vedere, che non sempre la vaccina si manifesta in ognuna delle punture, che si fanno nell' innestare, e che qualche volta manca in tutte, quantunque siansi usate le stesse precauzioni per ogni operazione in un medesimo soggetto, e vi fosse eguaglianza di condizioni in ciascuna d' esse, o nelle incisioni che alcuni fanno invece di punture. Ciò mi ha indotto a portare il più grande scrupolo in molti innesti

per rintracciare l'origine dell'osservata differenza. Credo d'esservi arrivato, e mi ha servito di guida quanto ho provato sull'ultimo quì sopra accennato innesto fatto sù me stesso, ed apparso alle due falangi delle dita della mano dritta, e quanto ho veduto distintamente su di un contadino da me innestato.

Nel mio innesto al braccio, dove aveva preso quella sorta d'intorpidimento o legatura che lo rendeva inerte al moto, era accompagnato da un gonfiamento in tutto il corso, e ramificazione de' vasi linfatici, che non solo era sensibile al tatto e semidolente, ma alla luce ne traspirava l'aumentato volume ed ingrossamento, simile a quello di una injezione; questo era più rimarcabile nella mano, che nelle parti superiori ad essa, e si perdeva ne' muscoli dell'avan-braccio, e l'ultima appendice loro pareva terminarsi in due glandole gonfiate alla grossezza di due nocciole all'articolazione del braccio col gomito.

Nel contadino stato inestato nel mezzo delle dita, e che non aveva ancora avuto il vajuolo naturale, osservai lo stesso intorpidimento ed impotenza al moto, e gli altri indicati ordinarj fenomeni, che con legger febbre si dissiparono. Da ciò mi sono confermato nella mia congettura, che l'azione principale della vaccina si esercita sui vasi linfatici: al che serve anche di prova il sintoma comune a tutti i vaccinati, rimarcato principalmente da quelli di una certa età, le glandole de' quali sono le più affette durante il corso della vaccinazione. Ora essendo noto dalla osservazione, e tavole di *Mascagni*, e d'altri che i vasi linfatici coprono a guisa di rete la superficie esterna del nostro corpo, tutte le punture che li feriscono, sembrano esser quelle sole che assorbiscono il virus vaccino: le punture poi che passano fra gli interstizj de' vasi linfatici retiformi, io penso che manchino d'effetto, perchè il germe della malattia non può essere

introdotto in quelle parti, che specialmente devono essere affette

Forse vi sembrerà difficile, che la puntura di questi vasi possa riguardarsi come la sola cagione, per cui s' introduca nel nostro corpo il virus vajuoloso vaccino, giacchè all' atto, che sono lacerati, sortendo da essi un umore, potrebbe credersi che strascinasse seco anche il virus ivi introdotto. Senza parlarvi delle affinità chimiche, per le quali il virus suddetto può essere assorbito all' istante in questi vasi, vi piaccia di riflettere, che sono capillari, e contrattili, e che per conseguenza essendo irritati dalla puntura, ed anche dall' azione del virus, debbono ritenerlo e rinchiuderlo, abbenchè ne trasudi qualche porzione d' umore acquoso. Ciò vi spiegherà agevolmente quanto in parecchi casi io, e probabilmente anche i nostri colleghi avranno osservato, che facendosi qualche puntura profonda d' onde n' esca abbondante sangue, con cui parrebbe dover sortirne anche la tenue porzione di virus posta nella ferita e far mancare l' inoculazione, pure questa ha molte volte luogo. Basta secondo me, che siansi punti i vasi linfatici, e sia arrivata ad essi la materia variolosa: ciò non ostante nella mia pratica amo meglio di far punture superficiali, e moltiplicarle per assicurarmi che non manchi l' innesto, giacchè non sono accompagnate, che da una leggerissima suppurazione poco dolorosa, nè ponno come le incisioni profonde produrre alterazioni incomode.

Che i vasi linfatici siano la sede ed i conduttori d' altri veleni, ce lo provano le belle osservazioni di *Hunter*, riguardanti le ulceri veneree che attaccano l' estremità del pene, e particolarmente quelle al luogo del frenulo, ove si riuniscono in maggior numero i vasi suddetti, e venendo ad esserne lacerati riassorbiscono poi il virus, pigliano una certa tensione e rigidità sommamente sensibile sul dorso del pene, e sono per lo più la cagione produttiva de' bubboni. Io mi lusingo che l' espostavi teoria

sulla sede e mezzo, con cui si comunica la vaccina ed altri veleni, non sia da riguardarsi come una sola capricciosa congettura, perchè i fatti e le riferite osservazioni vengono all' appoggio d' essa. Voi però, amico pregiatissimo, con un savio scetticismo lo riguarderete ancora come una ipotesi meritevole del vostro ulteriore esame, e di replicate ricerche, anche per parte degli altri nostri colleghi; e non è improbabile, che possa condurre a qualche più generale conseguenza.

Se vorrete mettere a parte i nostri comuni colleghi di ciò che fin quì ho scritto, mi farete cosa gratissima, giacchè nel comunicare che faccio ad essi le mie idee, mi pare di rendere un omaggio ai loro talenti, alla loro penetrazione, ed alla loro conosciuta filantropia, e di dar loro un nuovo contrassegno della mia stima ed amicizia

Salute e Considerazione
Luigi Sacco.

LETTERA II.

Milano 23 Brumale anno X. Repubblicano.

Al mio ritorno da Bologna, dove ho trovato il più grazioso accoglimento, e dove all' atto della mia partenza quell' Amministrazione dipartimentale mi ha onorato col scrivermi una lettera concepita in termini i più obbliganti per il mio amor proprio, accompagnata dal dono di una gran medaglia d' oro, sono stato invitato a portarmi a Bergamo da alcuni ammalati. Quel valente Professor di Chirurgia Dottor *Piccinelli* dal quale si sono vaccinati più di tre-

cento individui con felicissimo esito, m' avvertì che l' abile Dottor *Moscheni* Medico - Chirurgo condotto della Valle di Scalve aveva ivi scoperto il vaccino sulle poppe d' alcune vacche; malattìa in esse comune, e conosciuta sotto il nome di *Groffera*. Con questa originario e naturale vajuolo vaccino dal sullodato Dottor *Moscheni*, e da altri, e principalmente dal Dottor *Piccinelli* a cui esso mandato aveva del pus sono state fatte in Bergamo, e nel rimanente del dipartimento del Serio più di seicento vaccinazioni, il corso delle quali è stato eguale a quelle che io ho intraprese dopo aver trovato lo stesso vajuolo nelle vacche. La materia ottenuta da' primi innestati è quella, di cui io mi sono servito per i successivi innesti, come ne ho reso conto nel Capo III. del libro intitolato col titolo *Osservazioni pratiche sull' uso* ec., e si è anche successivamente adoperata per quelli eseguiti colla Commissione.

Vi piacerà questa notizia cittadino ed amico stimatissimo, che voi riguarderete come pure io la ritengo per assai interessante, giacchè in qualunque occasione ci sarà agevole di ritrovare nuova materia per le vaccinazioni nel caso, che riuscisse difficile il conservar quella ora da noi usata, o che non se ne trovasse nelle mandre de' contorni di Milano, dove per altro non penso che sia così rara.

Non crediate già che il Dottor *Moscheni* sia giunto alla sua scoperta per un puro azzardo. Egli ha fatto delle ricerche ragionate, ed il risultato che ne ha ottenuto è quello di raziocinj, e di tentativi d' un medico filosofo. Nel mio rapporto che fra poco spero di pubblicare co' dettagli i più circostanziati di quanto mi è venuto fatto d' osservare e di conoscere negli altri dipartimenti della nostra Repubblica su ciò che riguarda il vajuolo vaccino esporrò anche le tracce seguite dal benemerito Dottor *Moscheni*.

Pochi giorni sono in Vignate, luogo distante da Milano circa dieci miglia, ho avuto l' opportunità di vedere due vacche attaccate dal vajuolo sulle poppe tal quale l' ho descritto nel citato Capitolo III. I

proprietarj delle mandre la chiamano ivi e la riguardano come una sorta di *Scabbiola*. Un famiglio solido a trarre tali vacche, che non era ancora stato attaccato dal vajuolo naturale, da me interpellato se mai avesse avuto delle pustole alle mani, mi disse che alcuni anni sono ne erano apparse alcune alle falangi interne delle dita, che sono appunto quelle del contatto colle poppe quando si mungono.

Colla materia presa da una di queste vacche essendo già in essiccazione le pustole dell'altra, ho fatto in Vignate nove inoculazioni, fra le quali una è quella del nominato famiglio; e tre altre ne ho fatte in Milano colla stessa materia meco portata.

Il famiglio ha avuto una vaccina manifestamente spuria. Negli altri, essa con mio piacere ha avuto il più felice corso, fuorchè in due soggetti, ne' quali non ha preso, e che nuovamente ho innestati con altri diciasette da braccio a braccio prendendo la materia dai suddetti primi vaccinati. Uno di cotesti ne' quali la vaccina non ha preso era sospetto d'aver già avuto il vajuolo.

Io mi era dimenticato d'indicarvi nella mia prima lettera, che per rinnovare in Bologna la materia della vaccina, vi ho innestato una vacca col pus riprodotto nelle vaccinazioni, ed in essa sono apparse diecinove belle pustole su capezzoli, colla materia delle quali si sono fatte molte operazioni che hanno avuto il consueto esito. Lo stesso ripiego come vi è noto ho più volte con pari effetto tentato fra di noi prima della mia partenza da Milano, e la stessa materia cavata dalle pustole di vacche innestate è stata usata anche dai colleghi individui della Commissione.

Voi converrete meco cittadino ed amico stimatissimo che senza bisogno dell'adoperato ripiego, se verranno moltiplicate le osservazioni sulle tanto numerose nostre mandre di vacche, si scoprirà in molti luoghi il vajuolo vaccino, e se i fittajuoli impareranno a conoscerlo, mai ci mancherà materia fresca, e non si durerà gran fatica a ritrovarla.

La varietà delle denominazioni di questa malattia è quella, che fa credere moltiplici morbi uno stesso male, perchè gli uomini sono avvezzi più che dai fatti e dalle osservazioni, di giudicare, dall' identità o diversità delle cose, dalla somiglianza o differenza de' vocaboli usati per indicarle. Aggradite intanto i sentimenti di chi vi augura e protesta

Salute e Considerazione
Luigi Sacco.

Lettera del Signor Dottor Marshall al Signor Jenner (a).

Il numero de' miei innesti è di quattrocento ventitrè, in pochissimo tempo. Sarebbe troppo nojoso il rimarcare e ripetere il corso de' sintomi che sono già stati tanto bene descritti nelle vostre prime ri-

---

(*a*) L'Ammiraglità Inglese convinta dai innumerevoli e costanti fatti, che la vaccina è un preservativo del tanto micidiale vajuolo decretò, che tutti i marinari delle flotte reali, i loro figli, e tutti i pensionarj della Marina che non avevano avuto il vajuolo dovessero essere vaccinati. Non ostante la guerra fu spedito a quest' effetto nel mediterraneo il cel. *Marshall* per eseguire tal ordine, ciò che fece estendendo anche le sue operazioni alla guarnigione di Gibilterra, a quella di Malta, in uno de' paesi delle reggenze Barbaresche, e credesi anche all' armata inglese d' Egitto. La Compagnia inglese delle Indie Orientali ha mandato materia vaccina in

cerche. Se il braccio inclina ad infiammarsi basta bagnarlo con acqua ed aceto: e quando il vajuolo vaccino ha operato sull' universale, io ho adoperato frequentemente l' acido vitriolico. Presa una piccola

---

quei suoi stabilimenti: se n' è pure spedita nel Continente d' America, ed all' Isole inglesi, di modo che in tutto l' impero britannico è introdotto l' uso di vaccinare.

Nella Francia per le cure di quell' illuminato Governo si è pure introdotta ed estesa la vaccina con una rapidità sorprendente in tutti i dipartimenti. V' è stato colà qualche oppositore a questo salutare metodo, che ha osato avanzare de' fatti meno veri per far sospendere l' assenso generale dovuto a questa scoperta. Ma ne è stata svelata l'impostura nel modo il più concludente, e si sono ridotti al silenzio i pochi impostori, fra quali il più impudente è stato il medico Alfonso le *Roi*, che il Comitato di vaccina stabilito a Parigi dopo le più esatte ricerche e processi verbali, ha fatto pentire della sua inconseguenza e della sua immoralità nel produrre cose meno vere, e nell'imporre in faccia alla nazione.

Anche il medico Padovano Sig. *Penada* ha pubblicato un opuscoletto contro la vaccina, appoggiandosi a' sinistri avvenimenti accaduti, come egli dice, in Venezia, a Padova, a Milano ed altrove. Egli è stato smentito e tradotto dall' illustre e benemerito medico Dottor *Franzago* innanzi a' tribunali, ed è stata ivi riconosciuta la verità. Quanto ha osservato il Dottor *Penada* fu giudicato insussistente e da lui immaginato per imporne al Pubblico.

In Vienna la cabala e l' ignoranza avevano estratto un decreto proibitivo di farvi vaccinazioni. La verità però comincia a trionfarvi. D' ordine dell' Imperatore è stato vaccinato un determinato numero di persone col più felice successo: fra poche settimane dovevansi fare le controprove d' innestare il

goccia di questo con una spilla o qualunque altro istromento, applicato alle pustole, dopo l'intervallo di quaranta minuti secondi lavata la pustola con una spugna, arresta il progresso dell'infiammazione ed affretta la crosta. Dacchè io faccio inoculazioni vaccine, già duecento e undici soggetti prima vaccinati esposi al contagio del vajuolo umano, senza che alcuno *ne sia mai rimasto attaccato od infetto*. Dalle molte esperienze che ho fatte con tutte quelle diligenze ed attenzione che meritava un soggetto cotanto interessante, posso dedurre che la vera

---

vajuolo umano ne' vaccinati, ciò che a quest'ora avrà avuto luogo, ed è da sperarsi, che l'immancabile successo di questi, sarà bastante per far abolire un decreto che non onora coloro che l'hanno sollecitato. In Città però è celebre per la vaccinazione il Dottor *de Carro*, e ne ha pure ben meritato il Dottor *Careno*, che ne' popolosi contorni d'essa hanno avuto campo di far molte esperienze ed osservazioni come risulta delle opere da loro pubblicate.

In un'altro Paese di dominazione Austriaca, in Venezia, dal Corpo de' più abili Medici e Chirurghi si sono fatte molte controprove della vaccinazione, ed il processo verbale stato ivi pubblicato corrisponde ai generali risultati da per tutto avuti, che nessun vaccinato è attaccabile dal vajuolo umano.

Nella Russia, negli altri regni del Nord, in molti stati dell'Impero Germanico e nelle Spagne si è introdotto sotto la protezione della pubblica Autorità la vaccinazione che vi fa rapidi progressi a segno, che fra poco i più ostinati detrattatori d'essa saranno obbligati a cedere al consenso generale delle nazioni che la riguardano, come un salutare e divino rimedio, preservante dal vajuolo naturale, che è la più indomabile e la più desolatrice di tutte le malattie conosciute.

vaccina sia un certo, e sicuro antidoto del vajuolo umano, nè per alcun caso mai ho osservato malattia grave o pericolosa, per la quale i vaccinati siano stati obbligati di tralasciare le loro occupazioni.

Strano mi pare ciò che *Woodville* ne' suoi commentarj pubblicò, che la maggior parte de' suoi vaccinati siano stati coperti da pustole, mentre io non ho mai osservato alcun di questi fenomeni, eccetto una sola pustola che si sviluppò nel gomito di un ammalato che fece l' ordinario corso.

Dalle mie osservazioni sono perciò guidato a conchiudere, che tutto quello che si è detto per confutare, o screditare il vajuolo vaccino non sia applicabile al vero e genuino, mentre io non doveva essere tanto felice d' aver osservato nel mio gran numero de' vaccinati un costante effetto preservativo di difenderli dal vajuolo umano, se realmente nella vaccina non esistesse tal virtù. E per ihe non dubito che per mezzo del vajuolo vaccino s' estinguerà il naturale.

Non devo ommettere che fra i miei vaccinati cento ventisette sono stati inoculati colla materia che voi m'avete mandata da Londra, nè io ci ho marcato alcuna diversità di sintomi da quelli inoculati colla materia raccolta quì in paese. Non si osservò mai nessuna eruzione generale, ed in uno o due solamente, una pustola nel braccio comparve senza diversità veruna nella locale infiammazione d' esso. Nessuno desistette dalle sue fatiche, nè mai ebbe bisogno di medico. Ho spesse volte inoculato uno o due della stessa famiglia aspettando ad inoculare gli altri alcune settimane. I vaccinati dormivano sempre cogli altri senza che alcuno mai per contagio fosse attaccato: ciò che mi convinse non comunicarsi la malattìa, che coll' inoculazione del virus nella cuticola.

Mi occorse un fatto singolare, l' esame del quale lascio al vostro giudizio.

Visitava un ammalato di vajuolo confluente. Aveva raccolto su una lancetta del pus vajuoloso di questo

ammalato. Dopo due giorni, chiamato per inoculare una donna e quattro ragazzi con vaccina, dimentico che la lancetta fosse gia intinta di materia vajuolosa, mi servii inavertentemente della stessa per inocular la vaccina; dopo due giorni mi sovvenni del commesso errore, ed era in aspettazione del vajuolo umano. Ma non senza meraviglia ed allegrezza la vera vaccina comparve e fece il suo corso regolare. Dopo molto tempo gli inoculai con vajuolo umano inutilmente (*a*).

(*a*) Nel mio libro *Osservazioni* ec. al Cap. 3 pag. 88 ho esposti i risultati di un simile sbaglio da me commesso, diversi da quelli dell'Autore, perchè mi si è manifestato il vajuolo naturale coll'uso della lancetta che prima aveva servito per innestarlo, e non era stata pulita quando la intrisi nel virus vaccino diluito per fare gli innesti di questo. La differenza fra me e l'Autore deriva dall'aver io colla lancetta inoculato il vaccino, che essendo diluito, ha potuto servir di veicolo per sciogliervi le particelle dell'altro vajuolo essiccato su d'essa. Nel caso del nostro Autore o la materia vajuolosa esistente sulla lancetta aveva subito qualche essenziale alterazione, o non ha potuto sciogliersi, perchè gli innesti fatti da braccio a braccio, e con materia glutinosa, e meno acquosa non lasciaron tempo sufficiente al pus vajuoloso essiccato per combinarsi colla vaccina, dalla quale forse anche venne involto, in certa maniera imprigionato e reso inattivo.

Milano li 12. *Febbrajo* 1803.

IL DOTTOR LUIGI SACCO

MEDICO-CHIRURGO DIRETTORE GENERALE DELLA VACCINAZIONE E MEDICO PRIMARIO DELL' OSPEDAL MAGGIORE

Al Dottor Caparrotti.

Mi rallegro con voi che finalmente la vaccinazione abbia potuto stabilirsi nel regno di Napoli. Vi assicuro che il ritardo mi cagionava grande meraviglia. L'attivazione di questa pratica si dovrà in gran parte allo zelo, e premura somma che voi ci avete impiegato: non rallentatevi nell' intrapresa carriera, che finalmente otterrete il trionfo.

Napoli è per Milano come lo è quella Città per Londra, Parigi, e Ginevra. Sono tre o quattro mesi che qui pure si sparsero le stesse sciocche, e false notizie, cioè che in Inghilterra, Francia, e Ginevra era sospesa la vaccinazione, ed intanto nel suolo della repubblica ital. la vaccinazione s'estendeva rapidamente, e col più felice successo. Io verificai con lettere da queste capitali l'impostura d'alcuni pochi antagonisti, veri nemici dell' umanità. Tanto in Inghilterra, Francia, e Ginevra si continua la vaccinazione col più grande successo, come si continua in Milano e nell' intera Repub., anzi il nostro Governo è talmente animato da felici successi di quella pratica, che ha proibito l'inoculazione del vajuolo umano in tutti i paesi, e non ne accorda il permesso in qualche campagna isolata e separata dall' abitato, che dietro rigorosissime condizioni, volendo che da tutti ven-

ga abbracciata la pratica del vaccino. Per darvi una riprova che quì non si perde tempo vi dirò che si contano già settanta mille vaccinati in tutta la Repubblica Italiana, ventun mille de' quali sono stati da me inoculati; e ad onta della stagione freddissima essendo il freddo già da alcune settimane dai 10 ai 13 gradi di Reaumur sotto il zero, nulla meno i miei vaccinati s' aumentano ciascun giorno di novanta o cento al giorno, e sempre col egual felice esito. In mezzo però a tanta prosperità v'ha ancora taluno (quantunque raro, e quello che reca meraviglia della professione) che o per spirito di partito, o per caparbieria, od anche per ignoranza ancor si smania a spargere zizania, e lolio nella più bella ed ubertosa messe: ma state pur di buon animo, o siate persuaso che quelli sono conosciuti al mantello, e ben pochi sono quelli che lor prestano fede. Le famiglie più agiate hanno dato l'esempio, e dietro questo anche le meno comode, cosicchè vi ha tutta la lusinga di veder ben presto sbandita dalle nostre terre la più micidiale malattìa quale è quella del vajuolo; e frappoco verrà il tempo in cui i nemici arrossiranno d' aver perseguitata la più bella causa.

Vi mando un rapporto che alcuni mesi fa ho fatto al Governo su un pubblico esperimento di controprova col vajuolo umano in settantatre vaccinati già da due anni, e d' epoche diverse. La solennità di questo sperimento, essendo stato fatto avanti le primarie autorità della Repubblica, ed alla presenza di moltissimi Medici e Chirurghi, ha convinto anche molti di quì pochi che eran tutt' ora in forse sull' efficacia del preservativo. Sarebbe bene che lo faceste conoscere, e che anche daste la più gran pubblicità alla presente lettera scritta solo per giovare alla causa de' miei simili, ed a trionfo della verità.

Sono con tutta la stima

V. servo ed amico
Luigi Sacco.

RAPPORTO

Del solenne pubblico esperimento di contro prova col vajuolo umano fatto dal Dottor Sacco Direttore generale della vaccinazione il giorno 31 agosto 1802 sopra sessantatre individui nell' Orfanotrofio della Stella della Comune di Milano, alla presenza di molte delle principali Autorità della Repubblica, dei Professori dell' arte, e di altri eruditi soggetti.

VOLENDO togliere, per quanto è possibile, ogni dubbio sulla facoltà antivajuolosa della vaccina, il citt. Longo Prefetto del dipartimento d' Olona, ad istanza del Direttore generale della vaccinazione dottor Luigi Sacco, determinò di fare un solenne esperimento sopra un sufficiente numero d' individui vaccinati d' epoche diverse. Per accrescere la solennità di questo esperimento, e dar validità a qualunque risultato che da esso ne fosse venuto, desidero che alcune delle primarie autorità, egualmente che i professori dell' arte medica e chirurgica v' intervenissero. Fu per questo diramato un invito generale, al quale, pieni di zelo pel pubblico bene, si prestarono i qui sottonotati, venendo il giorno 31 agosto nell' orfanotrofio della Stella.

I Cittadini Longo Prefetto del dipartimento d' Olona.

Bovara Ministro pel Culto e di Pubblica Beneficenza.

Rossi Ispettore agli studj per il Ministro dell' Interno.

Lecchi Generale di divisione per il Ministro della Guerra.

Brunacci Rettor Magnifico dell' Università di Pavia dottore in medicina.

Buccinelli dottore in medicina per l' Ispettore generale di Sanità.

Moreschi introduttore della vaccinazione in Venezia.

Belluomini Ministro della Repubblica di Lucca dottore in medicina.

Fabbri professore in medicina all' Instituto di Bologna e Membro del Corpo Legislativo.

Gli Amministratori del detto Luogo Pio.

Il Rettore e vice - Rettore dell' Orfanotrofio di S. Francesco.

Crespi medico del detto luogo.

Alemanni chirurgo del detto luogo.

Locatelli medico dell' ospital maggiore;

Mazzi medico dell' ospital maggiore.

Piccoli medico dell' ospital maggiore.

Bertololi medico dell' ospital maggiore;

Paletta chirurgo dell' ospital maggiore.

Gianni chirurgo dell' ospital maggiore.

Vitadini medico dell' ospital maggiore;

Veneroni chirurgo dell' ospital maggiore;

Schiera medico.

Magistretti chirurgo oculista dell' ospital maggiore.

Salvini medico.

Alemani speziale.

E molte altre intelligenti persone che troppo lungo sarebbe di qui riferire.

Il Dottor Sacco aprì la seduta col seguente discorso:

„ L' oggetto, cittadini, per cui siete stati convocati è della massima importanza. Si tratta di stabilire con un solenne esperimento una verità di fatto che nelle menti di molti si tiene dubbia, ed anche da taluni del tutto insussistente. "

„ Sono bene avventurati que' popoli, al miglior essere de' quali vegliano i primi magistrati e le primarie autorità. Il Comitato di Governo ha abbrac-

ciata

ciata la pratica salutare della vaccinazione, ha preso delle misure efficaci per renderla generale. Il Governo Costituzionale con pari zelo la promove, ed a quest'ora ha fatto progressi rapidissimi. Longo, da privato cittadino nel dipartimento del Mella seppe, colle savie sue insinuazioni portare la persuasione in que' paesi, e contavansi in poco più di due mesi 14 mila inoculazioni in quel dipartimento. Longo Prefetto della centrale, sente che da alcuni della professione si mette in dubbio l'efficacia del preservativo, e si temono funeste conseguenze dalla sua pratica; vede che questi stessi sono i detrattori di una scoperta tanto interessante, a danno dell'umanità, ed a scandalo dell'arte; procura con un mezzo semplice di stabilire un esperimento, mediante il quale questi medici e chirurghi debbansi chiamare all'ordine e debbano vedere che la vaccinazione è innocua, ed è il solo efficace preservativo contro una peste tanto desolatrice, qual'è quella del vajuolo. "

„ Non vi aspettate, cittadini, ch'io vi tessa gli elogj della vaccinazione. Questi li conoscete dalle bocche non solo delle nazioni colte, ma dalle selvaggie altresì che tutte l'hanno con trasporto abbracciata: solo in me è desiderio di farvi toccar con mano, e provarvi all'evidenza che la vaccinazione è innocente nell'applicazione, e sicura nell'effetto. Già da sedici mesi sessanta e più individui sono stati vaccinati, ed altri già da due anni, e nessuno ha contratto malattia per cui sia stato obbligato di desistere dalle sue giornaliere occupazioni. Questi verranno inoculati di vajuolo umano. La prima parte della mia tesi è certa, mentre sopra tanti nessuno ha sofferto incomodi durante tutto questo frattempo; dunque sicura nell'applicazione ed innocente. Che sia sicura nell'effetto, l'esperimento lo deciderà; ma che io ritengo egualmente sicuro, avendone già fatti tanti io stesso qui in Milano, a Bologna, a Brescia; e questi stessi esperimenti essendo già stati col più felice successo ripe-

tuti dalla commissione di vaccina . Dunque non ho a raccomandarvi , che costanza nel fare il bene , cioè nel persuadere il volgo , e pazienza nel sentirsi fare anche opposizioni ridicole . Voi dovete colle maniere vostre proprie convincere i vostri amici colleghi che ancora sono ostinati , e che con una insensata indiscrezione , qualunque siasi incomodo che sopravvenga agli individui vaccinati , subito lo vogliono affibbiare alla vaccinazione , quasi che questa pratica debba rendere l' uomo inattaccabile da ogni malattia e renderlo immortale . Fate in modo che questi deponghino la loro colpevole ostinazione, e trasportateli ad osservare un vaccinato di fresco , procurate che continuino a vederlo durante tutto il corso dell' eruzione , maturazione ed essiccazione , e v' assicuro che otterrete la vittoria . Se qualche accidente per disavventura sopravvenisse , mettetegli sott' occhio che la popolazione , secondo i più ragionati calcoli , ogn' anno si rinnova del cinque per cento , e che con pari numero si diminuisce , che la metà di questo numero ordinariamente è dell' infanzia , età appunto in cui deve cadere la vaccinazione ; quindi se si dirà fra cento vaccinati (parlandosi dei bambini) ne sono morti trenta , si deve rispondere : la vaccinazione ne ha salvati venti , mentre cinquanta a calcolo ordinario doveano perire . Ed eccovi , cittadini , come la vaccinazione riguardata anche sotto questo punto , merita tutte le nostre premure , e quelle de' Governi per promoverla . Non prestate orecchio alle dicerie che tutto dì vansi spargendo dai maligni e dai nemici dell' umanità : pur abbastanza queste vengono ripetute dai troppo creduli e dagl' ignoranti , con danno incalcolabile della società . L' impostura ha squarciato il velo , e palese si scopre la falsità . Non si pretenda dalla vaccinazione un preservativo universale : e quantunque questa sia stata utile in molte malattie , ciò nullameno non è mio scopo d' attribuirle facoltà certa al di là di quella riconosciusa come preservativa del vajuolo . Quindi si continue-

rà ad aver rabi infantili, si vedranno ancora atrofie dei bambini, si manifesteranno le moltiformi eruzioni cutanee, s'incontreranno le scrofole, lo scorbuto, e tanti altri malori che hanno sempre afflitta l'umanità, perchè originati o da malattie ereditarie, o prodotti da tante altre concause che ancora s' ignorano. Magistrati! a voi tocca con sode e provvide instituzioni promovere questa pratica; a voi s' appartiene, colleghi, a sostenerla. Non è che dall' unione delle opinioni che si verrà ad ottenere il grande oggetto bramato, l' eliminazione totale del vajuolo. La vaccinazione, cittadini, ve lo promette, e deve trovare in voi un fermo appoggio: l' umanità l' esige, la patria lo vuole. Qual dolce compiacenza sarà per voi poter dire: sopra cento vaccinati, dieci sicuramente gli ho sottratti dalla morte, altri dieci gli ho liberati da grave malattia, ed altri dieci ho conservati avvenenti. "

„ Possa quest' esperimento rinfrancare i deboli, far arrendere gli ostinati, e contribuire alla prosperità nazionale! "

Presentò in seguito Giuditta Pontiggia, d' anni 4, abit. nella contrada della Riconoscenza al num. 628 con copioso vajuolo naturale nell' ottavo giorno circa della sua eruzione.

Visitata la detta fanciulla dai sunnominati professori, fu deciso essere attaccata da vero vajuolo naturale.

Si passò quindi all' appello nominale degli inoculandi, e furono innestati sul luogo a fresco i seguenti individui dai surriferiti professori,

Gaetano Rusnati, d'anni otto, vaccinato li 10 giugno 1801 con materia di Maria Castelbarco da braccio a braccio: due cicatrici sono rimaste al luogo dell' innesto. -- orfano.

Carlo Dubbini, d' anni nove, vaccinato come sopra: una sol marca rimase al luogo dell' innesto. -- orfano.

Carlo Conidari, d' anni dieci, vaccinato da braccio a braccio con materia di Anna Goris il giorno

11. giugno 1801 : una sol pustola comparve sopra quattro innesti, e questa non ben caratterizzata ; fu rivaccinato inutilmente. -- orfano.

Ambrogio Perego, d'anni dodici, vaccinato da braccio a braccio il giorno 19 giugno 1801 con materia di Gaetano Rusnati e della Müller : due butteri rimasero fra le dita. -- orfano.

Luigi Confalonieri, d'anni 12, vaccinato come sopra · nessuna cicatrice restò al luogo degl' innesti. -- orfano. Fu inoculato con vajuolo umano un'altra volta inutilmente.

Giuseppe Belluschi, d'anni 11, vaccinato il giorno 24 Giugno 1801 dalla vacca al braccio : un sol buttero rimase nel braccio desto. -- orfano.

Luigi Lamberti, d'anni 12, vaccinato come sopra · due butteri per parte. -- orfano.

Emiliano Rusca, d'anni 11, vaccinato come sopra: un sol buttero vi rimase nel braccio sinistro. -- orfano.

Antonio Consonni, d'anni 13, vaccinato come sopra · due marche nel braccio destro. -- orfano.

Carlo Bianchi, d'anni 10, vaccinato come sopra, fu già innestato con vajuolo umano li 2 novembre dello scorso anno senza alcun effetto. -- orfano.

Stefano Caratti, d'anni 12, vaccinato come sopra: un sol buttero gli rimase. -- orfano.

Domenico Biella, d'anni 13, vaccinato da braccio a braccio il giorno 2 ottobre 1801 con materia di Antonio Griselli : due butteri sono rimasti al luogo degl'innesti. -- orfano.

Angelo Stella vaccinato come sopra : due marche al luogo degli innesti. -- orfano.

Gaspare Bianchi, d'anni 13, vaccinato come sopra. -- orfano.

Giuseppe Oppezzio, d'anni 16, vaccinato come sopra -- orfano. Inoculato altra volta con vajuolo umano senza effetto.

Paolo Cereda, d'anni 14, vaccinato come so-

pra. -- orfano. Reinoculato con vajuolo umano inutilmente.

Angelo Stecchini, d' anni 14, vaccinato come sopra. -- orfano.

Giuseppe Brusa, d'anni 13, vaccinato il giorno 19 giugno 1801 da braccio a braccio con materia di Gaetano Rusnati: non avendo corso regolare, fu inoculato due altre volte inutilmente. -- orfano.

Carlo Silvestri, d'anni 10, vaccinato come sopra: due altre volte fu inoculato. Non avendo fatto il corso regolare la vaccina, e sempre inutilmente. -- orfano.

Giuseppe Sceveso, d'anni 11, vaccinato il giorno 24 giugno 1801 dalla vacca al braccio. -- orfano.

Antonio Mugnaga, d'anni 12, vaccinato il giorno 2 ottobre 1801 con materia della Griselli che non prese, ed una seconda volta colla materia d' Opprezzio, la quale produsse un effetto compiuto. -- orfano.

Telesforo Tenenti, di mesi tre, abitante sul Durino al num. 225, vaccinato con materia diluita della vacca il giorno 12 dicembre 1800. Già inculato il mese di marzo 1801 con vajuolo umano inutilmente: le cicatrici si scorgono ancora nelle braccia.

Giovanni Benecci, d'anni due, abitante sul Durino al num. 225 vaccinato da braccio a braccio 23 dicembre 1800 con materia di Telesforo Tenenti: i segni rimangono ancora evidenti.

Antonia Guarnieri d'anni due.

Paolo Emilio Guarnieri, d'anni dieci, abit. al Borghetto di Porta Comasina. vaccinati con materia di Stefano Prada il giorno 12 giugno 1802. I segni rimangono ancora nella bambina.

Agnese Maria Pedretti, d'anni due, abitante nella contrada dell' Olmetto al num. 625 vaccinata con fili inzuppati nella materia della vacca il giorno 22

gennajo 1801 : ai 7 marzo del detto anno fu già inoculata con vajuolo umano inutilmente .

Luigi Martignoni d'anni otto ;

Giuseppe Martignoni ; d'anni tre , abit. al Monte di Pietà ; vaccinati da braccio a braccio il giorno 28 giugno : i segni rimangono in ambidue .

Giuseppe Galetti , d'anni nove ; abitante nella contrada dell'Olmetto al n. 625 , vaccinato da braccio a braccio il giorno 10 luglio : li butteri rimangono evidenti alle due braccia .

Marta Porro , d'anni 36 , abit. in s. Fedele , vaccinata da braccio a braccio il giorno 24. luglio : i segni rimangono ancora alle braccia .

Rosa Gallo d'anni otto ;

Paolo Gallo , d'anni dieci , abit. nella contrada della Comenda a s. Gallo ; vaccinati da braccio a braccio il giorno 28 giugno : i butteri sono manifesti e rotondi .

Giovanni Colombo d'anni sette ,

Giovanni Colombo d'anni nove ,

Antonio Benvenuti Colombo dello spedale , abit. nella contrada della Comenda a s. Gallo d'anni nove , vaccinati da braccio a braccio il giorno 28 giugno : i butteri sono ancora manifesti .

Gaetano Contini d'anni otto ,

Pietro Contini d'anni dieci ,

Natale Contini , d'anni cinque , abit. nella contrada delle Cornacchie al n. 4181, vaccinati da braccio a braccio colla materia di Cecilia Feretti il giorno 24 luglio : i segni rimangono in tutti evidenti .

Giuseppe Borghi , d'anni otto , abitante al Ponte nuovo al n. 1982 ; vaccinato da braccio a braccio il giorno 21 giugno con materia di Antonio Guarnieri : i butteri sono ancora manifesti .

Carlo Sperati , d'anni otto , abitante al Corso di P. Vercellina al n. 1597 , vaccinato da braccio a braccio con materia di Gervaso Canzini il giorno 9 luglio : i segni si conoscono alle braccia .

Maria Crespi , d'anni dieci , vaccinata da braccio a braccio il giorno 10 giugno 1801 colla materia d'

Anna de Goris : un sol segno è rimasto . -- orfana.

Giuseppe Miller , d'anni 11 , vaccinata come sopra : tre butteri al luogo delle pustole . -- orfana .

Giuseppa Martinoli , d'anni 8 , vaccinata da braccio a braccio il giorno 10 giugno 1801 con materia di Maria Villa di s. Pietro in Sala : due segni esistono delle pustole avute . -- orfana .

Maria Villa , d'anni 17 , vaccinata come sopra : un sol segno è rimasto . -- orfana .

Marina Villa , d'anni 15 , vaccinata come sopra : due segni al luogo delle pustole -- orfana .

Maddalena Colina , d'anni 18 , vaccinata il giorno 14 giugno 1801 da braccio a braccio con materia presa da Maria Villa il quarto giorno dell'innesto : un buttero è rimasto . -- orfana . Fu già inoculata con vajuolo umano inutilmente.

Francesca Ruggera , d'anni 17 , vaccinata il giorno 24 giugno 1801 dalla vacca al braccio . -- orfana.

Angela Bozzotti , d'anni 20 , vaccinata il giorno 26 giugno 1801 dalla vacca al braccio : due segni sono rimasti . -- orfana.

Maddalena Donghi , d'anni 15 , vaccinata , come sopra : non essendo stata regolare la prima eruzione , si vaccinò una seconda volta con effetto -- orfana .

Teresa Barozzi , d'anni 16 , vaccinata , come sopra . -- orfana . Il vajuolo umano inoculato dopo non attaccò .

Maria Colomba , d'anni 12 , vaccinata , come sopra : di cicatrici rotonde piccole . -- orfana .

Luigia Fenghi , d'anni 13 , vaccinata , come sopra : fu già innestata il giorno 2 novembre con vajuolo umano senza alcun effetto . -- orfana.

Gaetana Sterenazzi , d'anni 11 , vaccinata come sopra , ed inoculata con vajuolo inutilmente . -- orfana

Carolina Oggiona , d'anni 12 , vaccinata , come sopra , ed inoculata con vajuolo senza effetto . -- orfana .

Anna Anona, d'anni 18, vaccinata, come sopra. -- orfana.

Giulia Betesti, d'anni 12, vaccinata da braccio a braccio il giorno 28 giugno colla materia di Maria Villa. -- orfana.

Angela Zocchi, d'anni 16, vaccinata, come sopra. -- orfana.

Giovanna Battagliati, d'anni 11, vaccinata, come sopra. -- orfana.

Luigia Brandualdi, d'anni 18, vaccinata da braccio a braccio il giorno 3 luglio 1801 colla materia di Maria Colomba. -- orfana.

Giuseppa Chiari, d'anni 20, vaccinata, come sopra. -- orfana.

Per provare che il vajuolo era realmente caratterizzato, furono inoculati due individui che non avevano per anche avuto nè vajuolo, nè vaccino, e gl' inoculati furono

Antonio Fumagalli, d'anni 13, sospetto d'aver avuto il vajuolo. -- orfano.

Massimiliano Bianchi, d'anni 2, abitante nel borgo delle Grazie al N. 1681.

Per far vedere altresì che tanto un vaccinato quanto un vajuolato si trova in parità di circostanze, e che qualche volta può esser attaccato da una alterazione locale, quantunque vajuolato naturalmente, o vaccinato con effetto, si fece scelta di due individui, sui quali nessun sospetto poteva cadere d'aver avuto il vajuolo umano, essendo restato il viso tarlato da butteri, e gl' inoculati furono:

Carlo Vidoni, d'anni 11, con due punture per braccio. -- orfano.

Francesco Stella, d'anni 10, con due punture per braccio. -- orfano.

Terminata la seduta, furono invitate tanto le Autorità Costituite, quanto i professori a ritornare per giudicare de' risultati che potevano sopravenire al detto esperimento.

Si determinò che il giorno 14 del mese di settembre, cioè 15 giorni dopo l'operazione si doves-

sero nuovamente riunire nello stesso luogo.

Riunitisi difatti le stesse Autorità, ed i sunnominati professori il giorno 14 settembre.

Il dottor Sacco fece il rapporto di quanto era avvenuto agl' inoculati, e quindi li presentò ad uno ad uno, affinchè, esaminati diligentemente, si riconoscesse con tutta legalità quanto egli aveva detto.

In tutti si rinvenne che il vajuolo umano non aveva prodotto alcun effetto nè locale, nè costituzionale, non avendo sofferto il più leggero incomodo dall' inoculazione a questo giorno.

Carlo Bianchi vaccinato, ne' tre primi giorni ebbe al luogo delle punture due bitorzetti per parte, che passarono tosto all' essiccazione.

Le due sorelle Marina e Maria Villa ebbero una sol pustola locale nel braccio destro in uno degli innesti senza alcun sintoma costituzionale, che si essiccò all' ottavo giorno; gli stessi bitorzoli e pustole ebbero gli individui che soffersero il vajuolo umano confluente.

Ecco dunque dimostrato che tanto il vajuolato naturalmente quanto il vaccinato è in parità di circostanze, che anzi sopra sessantatre vaccinati, solamente tre ebbero questa alterazione locale, quando tutti due i vajuolati furono attaccati dalla stessa alterazione al luogo delle punture.

I due poi che non avevano avuto nè vajuolo, nè la vaccina si ritrovarono completamente attaccati dal vajuolo umano che gli era stato inoculato nello stesso giorno.

Antonio Fumagalli ebbe al braccio destro quattro pustole che confluirono e andarono in essiccazione all' ottavo giorno con legger febbre e qualche dolore sotto ascellare.

Massimiliano Bianchi ebbe tre pustole al braccio sinitro, due alla mano, due alla spalla, e tre al braccio destro con una alla fronte, accompagnate da febbri replicate per tre giorni e legger vomito.

Si ha dunque, da questa così solenne esperienza, un risultato incontrastabile, che

1. Il vajuolo umano inoculato a chi aveva avuto la vaccina non ha prodotto alcun effetto;

2. Che lo stesso vajuolo umano preso dall' istesso individuo nel medesimo momento, inoculato a chi aveva già avuto il vajuolo naturale un' altra volta, ha comunicata la malattia locale.

3. Che lo stesso vajuolo, inoculato a chi non aveva avuto nè vajuolo nè vaccina ha prodotto il suo effetto compito.

Da questi risultati di fatto è provato che il vajuolo umano non attacca chi ha avuto la vaccina, egualmente che quelli che hanno già altra volta avuto il vajuolo, o se produce qualche effetto non è che localmente, senza alterare nè punto nè poco la costituzione: ed un così felice esperimento di contro-prova ricompensa lo zelo del benemerito Prefetto che lo ha desiderato, e l'interesse che vi hanno preso tutti coloro che vi sono intervenuti, e contribuirà a rendere coraggiosi quelli che finora vivevano in una dubbiosità troppo fatale ai progressi di una pratica tanto vantaggiosa.

Sott. A. Moreschi

Dottor Magistretti chirurgo oculista dello Spedale e Santa Corona.

Piccoli medico.	Paletta.
Mazzi.	Veneroni.
Gio. Schiera medico.	Fabbri.
Alemanni speziale.	Salvigni.
Arrigoni Paolo medico.	Vitadini.
Rasori.	Bertololi.
Alemanni chirurgo.	Buccinelli.
Brunacci.	Gianni.
Locatelli.	Belluomini.

Dichiaro io sottoscritto d'esser stato spettatore sopra tutti i vaccinati e successivamente innestati col vajuolo umano che non ebbero in seguito a giorni quindici alcuna eruzione nè malattia.

Il cittadino fisico Crespi
Medico della *Stella*.

Siccome cinque ragazzi dell'orfanotrofio di s.Francesco non poterono presentarsi alla revista generale perchè assenti, furono richiesti i certificati, affinchè constasse che a nessuno di questi fosse sopraggiunto incomodo alcuno; ed i quì uniti ricapiti servirono a soddisfare le ricerche di quelli che gli avevano ricercati.

Milano 26 settembre 1802

DALL'ORFANOTROFIO DE' MASCHJ IN S. FRANCESCO GRANDE.

Si certifica da noi sottoscritti per la pura verità, come tutti gli inoculati con vajuolo umano li 31 agosto godono perfetta salute, e che a nessuno siasi manifestata eruzione di sorta alcuna, nè altro incomodo. I cinque, che sono mancati alla revista generale due sono sortiti dall' orfanotrofio, e gli altri tre si trovavano in campagna appresso alcuni de' suoi parenti, e questi pure, che ora si sono restituiti nel pio luogo non hanno sofferto incomodo alcuno, come tutti gli altri. In conferma ancora di quanto si espone vi è l'attestato del medico dottor Moscati, il quale gli ha visitati tutti, e tutti si trovano in ottimo stato di salute. Per autenticare sempreppiù quanto si è di sopra esposto ci sottoscriviamo

GIUSEPPE BENIGNI Rettore.
GIUSEPPE TORDORÒ Vice-Rettore.

Visitati il giorno 13 corrente settembre a norma della vostra ordinazione tutti gli orfani prima vaccinati, ed il giorno 31 agosto scorso inoculati di nuovo col vajuolo umano, li ho trovati tutti sani e disposti senza espulsione alcuna, nè generale, nè parziale. Riflettete altresì, che due di questi avevano di già sofferto il vajuolo umano, e ne portano le marche sul viso; pure per prova sono stati, e vac-

cinati, ed ora inoculati, per conseguenza questi non ebbero vajuolo vaccino, nè poterono contrarre di nuovo vajuolo umano, eccetto alcune pustole locali senza alcun sintoma costituzionale.

Quello, di cui vi posso accertare sinora si è, che dal tempo che si è introdotta la vaccinazione nell' orfanotrofio a questa parte, non ho riscontrato alterazione alcuna di salute negli orfani, che si possa sospettare attribuibile alla vaccinazione.

15 settembre 1802 anno primo repubblicano.

Sott. Moscati Giovanni medico dell' orfanotrofio.

FINE.

CONTROPROVE FATTE IN NAPOLI

Non v' è chi dubiti del felice evento delle controprove fatte in questa Dominante nell' Ospitale della SS. Annunciata. Ne avrei rapportata la storia se non veniva meglio scritta dalla Direzione di Vaccina di Napoli, avendosi preso l' assunto di una sì gloriosa fatica il Signor D. Antonio Miglietta Vice-Direttore di questo stabilimento, che non mancherà di soddisfare l' amatore dell' umanità per il valente defaticato suo ingegno, sempre intento alla pronta propagazione di sì stupendo ritrovato.

INDICE.

Introduzione pag. 1

CAPO I.

Descrizione del vajuolo vaccino 18

CAPO II.

Origine e cause del vajuolo vaccino 24

CAPO III.

Casi pratici coll' innesto della vaccina 34

CAPO IV.

Del metodo d' inoculare il vajuolo vaccino 98

CAPO V.

Della cura del vajuolo vaccino 111

Conseguenze e riflessioni sui precedenti capitoli 113

Progetto d' un piano per rendere generale l'uso ed i vantaggi della vaccina 131

Controprove eseguite in Venezia su diversi vaccinati 137

Istruzione del Dr. Sacco pubblicata per ordine del Comitato Governativo 141

Dichiarazione di molti accreditati medici di Milano sull' efficacia della vaccina 152

Lettere del Dottor Sacco *Direttore della Vaccinazione al Dottor* Crespi *Direttore dell' Ospedal maggiore* 154

Lettera seconda dello stesso 165

Lettera di Marshall *a* Jenner 168

Lettera del Dr. Sacco al Dr. Caparrotti 173

Rapporto del solenne pubblico esperimento di controprova col vajuolo umano fatto dal Dr. Sacco 175

Contreprove fatte in Napoli. 188

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE.

TAVOLA I.

Rappresenta la mammella di una vacca colle pustole del vajuolo.

AA Pustole prodotte nel luogo del fatto innesto.

aaaa Pustole che sono sortite naturalmente.

TAVOLA II.

Fig. 1. Segno del seguito innesto.

Fig. 2. Primo indizio della ottenuta infezione verso il quarto, o quinto giorno (1).

Fig. 3. Sviluppo della pustola al giorno sesto.

Fig. 4. Pustola formata all'ottavo giorno.

Fig. 5. Pustola con areola risipelatosa che comincia a sparire all'undecimo giorno, ritirandosi dal centro alla periferia.

Fig. 6. Pustola disseccata al decimo quinto giorno.

Fig. 7. Crosta di suppurazione.

Fig. 8. Ago che serve all'inoculazione.

Fig. 9. Pinzetta per portare i fili al luogo dell'innesto.

(1) Il tempo quì indicato può variare in conseguenza della più o men sollecita infezione.

OPERE NUOVE

DI MEDICINA

Che si trovano vendibili nelle Librerie di Saverio d' Onofrio , e Raffaele Palma strada S. Liguoro num. 43. *e* 38.

Aichin (Gio·) Osservazioni sugli Ospitali relative alla loro costruzione , ai vizj dell' aria d' Ospitale , ai mezzi di rimediarvi , al ricevere o escludere gli ammalati , alla Lue Venerea , al Vajuolo, alle Puerpere , ai Pazzi ec. trad. dall' Inglese, 8. *Venezia* 1802. *grana* 20. in rustico.

Alvon (Sig.) Saggio sulle proprietà medicinali dell'Ossigeno , e sull' applicazione di questo principio nelle Malattìe Veneree , Scabbiose , ed Erpetiche ec. 8. *Nap.* 1802. *grana* 20. in rustico.

Biblioteca Medica Browniana Germanica pubblicata da' Signori Giuseppe Belluomini , e Luigi Giobbe ec. 8. *vol.* 24. (*circa*) *Napoli* 1802. *Si è pubblicato il tomo VI. , ed il tomo VII. VIII. e IX. sono sotto il torchio ; e si associa a gr.* 20. *il tomo in rustico* .

Brugnatelli (L.) Farmacopea ad uso degli Speziali e Medici moderni d' Italia , aggiuntovi la *Tavola* della Sinonimia delle moderne Nomenclature Chimiche , e la *Tariffa* delle preparazioni in questa Farmacopea riportate ; prima edizione Napolitana, 8. *fig. Napoli* 1803. *grana* 40. in rustico.

Caruso (Pasquale) Saggio sulle Febbri Intermittenti (scritto sul sistema di Brown) 8. *Nap.* 1802. *grana* 20. in rustico.

Marzari (G.B.) Confutazione del sistema di Brown,

arricchita di nuove, ed interessanti riflessioni indirette ai progressi della teoria, e della pratica della Medicina ec. prima edizione napolitana, 8. *Nap.* 1803. *grana* 20. in rustico.

Sacco (Luigi) Osservazioni pratiche sull' uso del Vajuolo Vaccino, come preservativo del Vajuolo umano; prima edizione napolitana accresciuta notabilmente dall' Autore, e corredata di note dal Dottor Giuseppe Caparrotti ec. 8. *fig.* *Nap.* 1803. *grana* 30. in rustico.

WEIKARD (M. A.) Elementi di Medicina pratica fondati sulla sperienza e sul sistema di Brown ec. con note, 8. *vol.* 3. *Nap.* 1801. *grana* 100.

Questi tre volumi comprendono l' intiero corso delle Malattìe Steniche, ed Asteniche.

E gli altri volumi tre, che comprendono le Malattìe Locali, se n' è sospesa la stampa, a causa che l' Autore ne sta facendo una terza edizione meglio ordinata, e notabilmente accresciuta, come ci ha fatto sentire il Signor BRERA in fine della sua Opera intitolata: Lezioni Medico-Pratiche sopra i principali Vermi del corpo umano vivente ec.; *onde appena che avremo la traduzione di detta terza edizione, la daremo alle stampe colla maggior sollecitudine.*

Di quest' opera ne abbiamo fatta benanche un' edizione in sei fascicoli in 12. *ed il prezzo è di gr.* 60. *in rustico.*

Underwood (Michele) Trattato sopra le Ulcere delle Gambe, preceduto da alcune osservazioni in forma d' introduzione, sopra il processo dell' esulcerazione e l' origine della vera marcia. Seguito da un metodo facile per curare alcuni tumori scrofolosi, l'ulcere del capezzelo, le crepature delle mammelle, e ascessi lattei, 8. *Nap.* 1802. *grana* 30. in rustico.

Tav. I

Tav. II.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

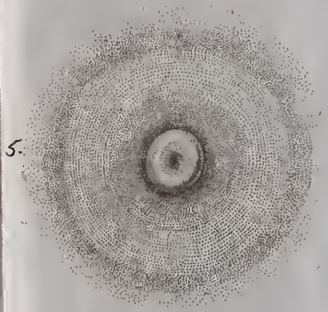


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

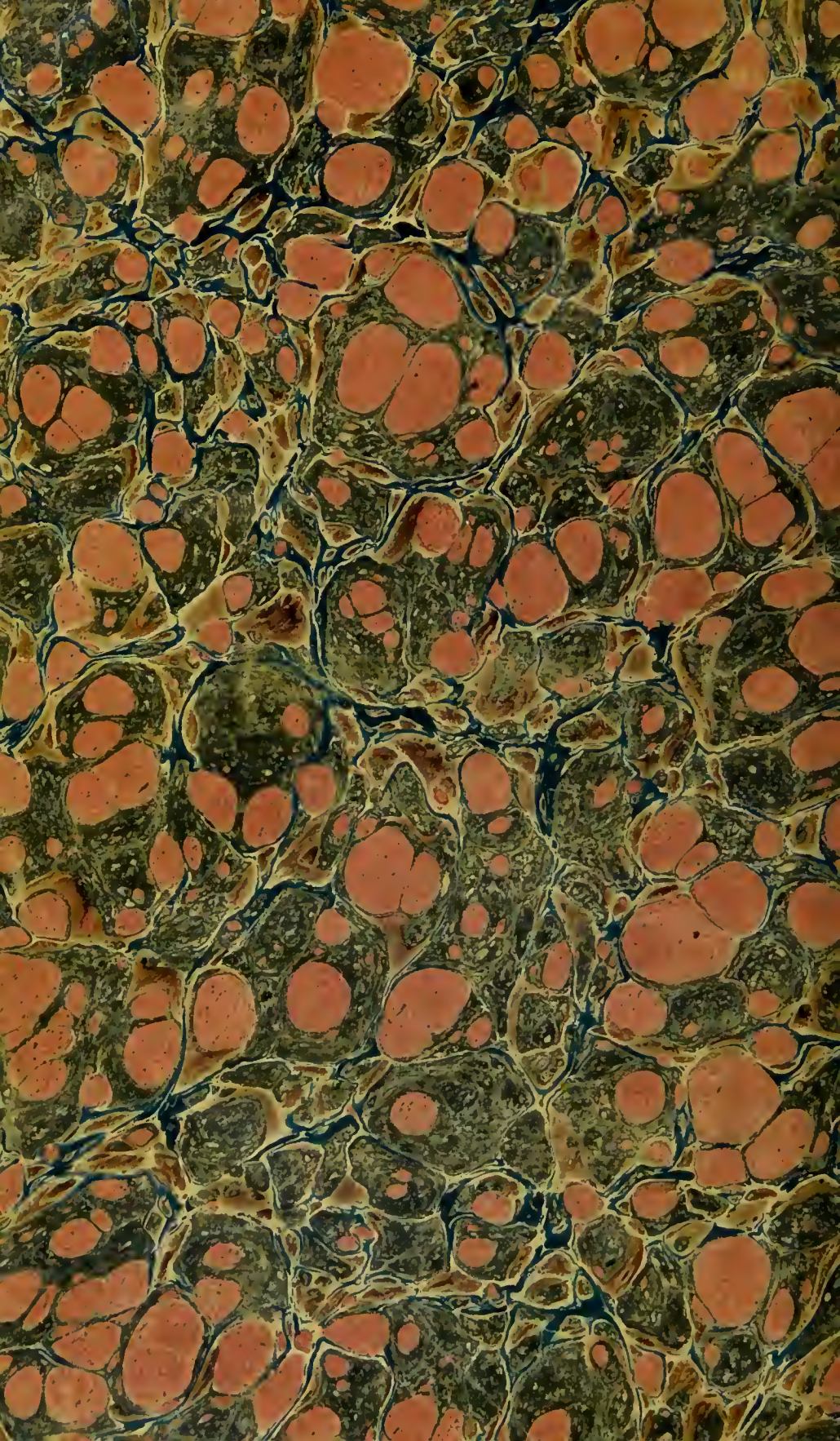



Fig. 9.